

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

SECRETS ET VULNÉRABILITÉ : LE RÔLE DES ENTENTES DE  
CONFIDENTIALITÉ

UNE ÉTUDE EXPLORATOIRE DES ENTREPRISES DE LA BIOTECHNOLOGIE

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN ADMINISTRATION DES AFFAIRES

PAR

FATOUMATA KOMAH

SEPTEMBRE 2011

## UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

Service des bibliothèques

### Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs (SDU-522 - Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Je remercie tout d'abord ma directrice, Mme Hélène Delerue, pour sa supervision constante et rassurante tout au long de ma rédaction. Son appui, à travers son soutien intellectuel, sa disponibilité, ses commentaires judicieux et sa bonne dose d'humour, ont été d'une grande aide pendant les moments d'incertitude et de gros stress. Je rajouterai également que sa grande expertise en ce qui concerne la recherche et sa maîtrise de la notion des alliances en R&D dans les Biotech-pharma, sont des qualités rares et précieuses qui m'ont donné l'élan nécessaire pour mener à bien cette étude.

Je remercie beaucoup les professeurs Anne-Laure Saives et David Holford d'avoir accepté de lire ce mémoire et d'être membre du comité.

Je remercie spécialement toute ma famille, en l'occurrence ma sœur jumelle Djénébou Komah, qui d'ailleurs vit en ce moment la même épreuve fastidieuse qui est celle d'écrire un mémoire, avec qui l'on s'est soutenue mutuellement tout au long de ce difficile parcours qui se trouve être l'obtention du MBA; je lui souhaite beaucoup de courage et prie pour que tout se passe pour le mieux. Un grand merci également à mon petit frère Ibrahim Komah, qui a été là pour moi, dans les derniers pires moments de panique. Je ne dirais jamais assez merci à ma mère Ticksa Wallet Haye et mon père Daouda Komah, qui demeurent les piliers de mon existence : sans leur soutien, que ce soit spirituel, moral ou financier, je n'aurais jamais pu mener à terme ce projet.

Toute ma reconnaissance à ces dirigeants ou managers d'entreprises dans le secteur Biotech-pharma qui ont répondu avec beaucoup d'entrain et d'encouragement lors de mes appels pour les prises de rendez-vous, de sorte à pouvoir effectuer mes entretiens. Sans eux cette recherche n'aurait pas abouti.

Je remercie particulièrement Marie-Angèle Touré qui, malgré la distance et le décalage horaire, a toujours eu du temps pour m'écouter, m'encourager, me faire rire jusqu'à en pleurer, en gros me détendre et me rassurer à la fois. Elle m'a toujours montré que j'en étais capable, elle a toujours cru en moi et pour cela je ne lui dirais jamais assez merci.

Et enfin, merci à Elvire Amoussou et Sara Montcho, qui ont été une épaule de réconfort et en même temps un havre de détente, pendant les moments de fatigue et de doutes.

Un grand merci à toutes ces personnes qui, d'une manière ou d'une autre, ont rendu possible la fin de ce projet : sans leur soutien, je n'en serais pas là.

Cette recherche a obtenu le soutien financier du Fonds Québécois sur la Culture et de la Société (FQRSC) (#128106) et du Conseil en Recherches en Sciences Humaines du Canada (CRSH) (#346252).

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ENCADRÉS .....	vii
LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES TABLEAUX.....	x
RÉSUMÉ .....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I	
ANALYSE DE LA LITTÉRATURE .....	4
1.1 Le secret commercial : un mécanisme d'appropriation et de protection.....	4
1.1.1 Secret versus brevet.....	5
1.1.2 Secret et l'influence de l'environnement institutionnel.....	7
1.2 Les mécanismes de protection des secrets .....	8
1.2.1 Aspect légal.....	8
1.2.2 Aspect managérial.....	11
1.3 Les problèmes de secret dans les phases de pré- et post-formation des alliances...	12
1.3.1 Efforts sur le choix du partenaire.....	17
1.3.2 La phase de négociation.....	19
1.3.3 Les ententes de confidentialité.....	23
1.4 Conclusion .....	25
CHAPITRE II	
MÉTHODE DE RECHERCHE.....	28
2.1 Critère de sélection des entreprises.....	29
2.1.1 Le secteur de la biotechnologie.....	29

2.1.2	Description de l'échantillon.....	32
2.2	Conduite de l'étude exploratoire.....	35
2.2.1	Les entretiens semi-directifs centrés.....	36
2.2.2	Le guide d'entretien.....	36
2.3	Analyse des données.....	38
2.3.1	La cartographie cognitive.....	39
2.3.2	Codage des entretiens et réalisations des cartes cognitives à partir des verbatim.....	39
2.3.3	Conceptualisation des verbatims : réalisation des cartes conceptuelles.....	40
2.3.4	Les problèmes de la validation du codage.....	42
2.3.5	Les propositions : relation entre les concepts.....	42
3.	Conclusion.....	44
CHAPITRE III		
RÉSULTATS ET PROPOSITIONS.....		45
3.1	Processus de formation des ententes de confidentialité et vulnérabilité de l'entreprise.....	45
3.1.1	Les différentes phases du processus.....	45
3.1.2	Schématisation du processus de mise en place des ententes.....	48
3.2	Les facteurs qui accroissent la vulnérabilité.....	49
3.2.1	Constat.....	49
3.2.2	Propositions.....	53
3.3	Conséquences de la vulnérabilité.....	56
3.3.1	Constat.....	56

3.3.2	Propositions.....	58
3.4	Conclusion.....	60
CHAPITRE IV		
	DISCUSSION .....	62
CHAPITRE V		
	CONCLUSION.....	69
ANNEXE A		
A.1	CARTE COGNITIVE ENTRETIEN 3 .....	73
A.2	CARTE COGNITIVE ENTRETIEN 4 .....	74
A.3	CARTE COGNITIVE ENTRETIEN 7 .....	76
A.4	TABLEAU DES VERBATIMS ET DES CONCEPTS.....	77
	BIBLIOGRAPHIE .....	78

## LISTE DES ENCADRÉS

<b>Encadrés</b>	<b>Page</b>
1.1 Comparaison secret et brevet selon Hannah (2005).....	7
1.2 Laboratoire Constant Inc.c.Beauchamp [1999] J.Q. no 1498 .....	25
2.1 Exemple de guide des entretiens préliminaires .....	37
2.2 Guide des entretiens principaux .....	38
2.3 Exemple de codification : transformation des « verbatims » et liens initiaux en concepts et liens agrégés .....	41



## LISTE DES FIGURES

<b>Figures</b>	<b>Page</b>
I	Démarche de la recherche ..... 3
1.1	Processus de pré- et post- formation des relations inter-organisationnelles..... 13
1.2	Processus de développement dans les relations inter-organisationnelles (Ring et Van de Ven, 1994)..... 20
1.3	Les étapes des processus inter-organisationnels se référant à la théorie évolutionniste dans le modèle de Zajac et Olsen, (1993)..... 21
2.1	Evolution des inventions brevetées en biotechnologie (1993-2009)..... 30
2.2	Répartition des entreprises de la Biotech selon les secteurs..... 31
2.3	Design méthodologique de la recherche..... 44
3.1	Exemple de processus de signature d’une entente de confidentialité .....47
3.2.	Le processus de mise en place des ententes de confidentialité et les points de vulnérabilité.....48
3.3	Vulnérabilité et durée de l’entente de confidentialité.....52
3.4	Carte conceptuelle des facteurs qui accroissent la vulnérabilité.....54
3.5	Durée de l’entente et innovation brevetée.....58
3.6	Conséquences de la vulnérabilité.....59
4.1	Modèle général ..... 65
4.2	Exemple d’usage de mécanisme de protection au cours d’un processus de développement..... 67
A.1	Carte cognitive entretien 3 ..... 73

A.2	Carte cognitive entretien 4 .....	74
A.3	Carte cognitive entretien 7 .....	76

## LISTE DES TABLEAUX

Tableaux	Page
1.1 Cycle de vie de l'alliance .....	16
2.1 Caractéristiques des entreprises (Entretiens préliminaires et entretiens principaux) .....	35
3.1 Situations de vulnérabilité (risque de perte d'information confidentielle).....	60
3.2 Conséquences de la vulnérabilité aux problèmes de secret .....	61
A.4 Verbatims et concepts.....	77

## RÉSUMÉ

Les entreprises sont vulnérables lorsqu'elles cherchent à développer des relations inter-organisationnelles, notamment lors des phases de sélection des partenaires et de négociation des accords de R&D. Lors des phases de pré-formation de l'alliance, les entreprises sont amenées à échanger des informations confidentielles et elles signent alors des ententes de confidentialité qui apparaissent à la fois comme des mécanismes de réduction de l'incertitude, mais aussi comme des indicateurs de vulnérabilité.

L'objectif de cette recherche est de comprendre dans quelle mesure une entreprise est vulnérable face aux problèmes que soulève la protection des informations confidentielles et des secrets commerciaux. En d'autres termes, quels sont les facteurs qui accroissent la vulnérabilité de l'entreprise au regard des problèmes de secret et de confidentialité et quelles en sont les conséquences ? La démarche adoptée est qualitative et inductive. Des entretiens ont été menés auprès de dirigeants d'entreprise de biotechnologie en vue d'analyser et de comprendre le rôle et les conséquences des ententes de confidentialité. Ces entretiens ont été analysés à partir de la méthode de la cartographie cognitive. Ces analyses ont conduit à émettre des propositions.

Nos résultats suggèrent que certains facteurs accroissent la vulnérabilité de l'entreprise, en l'occurrence : (1) une entreprise serait d'autant plus vulnérable lorsqu'elle signe un nombre important d'entente de confidentialité, (2) une entreprise serait d'autant plus vulnérable que sa technologie n'ait pas attrayante, (3) une entreprise serait vulnérable lorsque son pouvoir de négociation (au regard de sa situation financière, par exemple) est faible et (4) une entreprise serait d'autant plus vulnérable que le partenaire est un concurrent.

Il serait important également de rajouter que la vulnérabilité liée à la signature des ententes de confidentialité favorise la réduction du délai d'innovation et accentue la course aux brevets.

Mots clés : secret commercial-brevet- alliance en R&D- entente de confidentialité- phase de sélection du partenaire- phase de négociation- innovation

## ABSTRACT

When it comes to developing inter-organisational relationships, companies are vulnerable, especially when reaching the selection phases of partners and R&D negotiation agreements. During the pre-forming phases of the alliance, organizations are brought to not only exchange confidential information, but also to sign confidentiality agreements, which both simultaneously serve as mechanism to reduce uncertainty and as vulnerability indicators. The present research's main goal is to assess to what extent a company may be vulnerable when it comes to issues regarding confidential information protection and secrets protection? In other words, what factors lead to the increase of the organization's vulnerability with regards to the confidentiality and secrets issues, and what are the ultimate consequences? The chosen approach is the qualitative and inductive one; talks have been undergone with biotechnology companies' leaders to analyse and assess the role and the outcomes of the confidentiality agreements. These talks have been analysed using the cognitive cartography method and the analysis has brought to the offer of propositions.

Our results suggest that certain factors increase the enterprise's vulnerability, in this case: (1) a company would be even more vulnerable if a significant amount of confidentiality agreements is signed, (2) a company would be even more vulnerable if their technology is not very attractive, (3) a company would be vulnerable when its power of negotiation (with regards to its financial situation, for example) is poor and (4) a company would be even more vulnerable when its partner is a competitor.

In addition, it is important to mention that the vulnerability attached to the signature of confidentiality agreements fosters the decrease of the innovation delay and the increase of the race for licenses.

Key words: Secret – license – R&D alliance – confidentiality agreement – partner selection phase – negotiation phase – innovation.

## INTRODUCTION

Les entreprises créent de plus en plus d'alliances de R&D. Les alliances de R&D sont des accords visant à exploiter les ressources et les compétences des partenaires, afin d'échanger ou de développer une technologie (Li et Zhong, 2003). Ces alliances permettent de réduire les risques et l'incertitude liée à l'environnement, d'accéder à des ressources et compétences complémentaires, à de nouveaux marchés et ainsi favorisent la performance des processus de R&D. Les alliances permettent aux entreprises de réaliser des économies d'échelle grâce à leurs efforts conjoints (Hagedoorn, 1993). L'argument central est que souvent les entreprises ne disposent pas des compétences nécessaires pour réaliser les activités de R&D seules.

Cependant, malgré les avantages qu'elles procurent, les alliances génèrent des risques (Das et Teng, 1996 ; Delerue, 2004). Elles présentent des limites au-delà desquelles elles peuvent générer un danger soit pour le projet lui-même, soit pour l'entreprise elle-même (Valverde, 1990). L'une des difficultés tient au fait que les partenaires doivent à la fois collaborer en mettant en commun leurs ressources, et protéger leurs compétences et actifs intellectuels (Kale et al., 2000). La protection de ces actifs est d'autant plus difficile lorsque ces actifs ne sont pas brevetés et sont protégés par le « secret » et la « confidentialité ». La littérature s'est principalement intéressée à la relation dyadique, en cherchant à déterminer les facteurs qui favorisent ou entravent la capacité des entreprises à protéger leurs compétences et actifs intellectuels (Boyers, 2001 ; Delerue, 2004, 2005 ; Kale et al., 2000 ; Norman, 2001, 2002). Cependant, comme le souligne Teng (2007) peu de recherche se sont explicitement penchées sur les accords de secret et les secrets commerciaux dans les alliances et ce, peut-être en raison du fait que « peu d'entreprises sont familières avec leurs implications (les accords de secret), particulièrement dans le contexte des alliances ».

Les problématiques liées au secret commercial et à la protection des informations confidentielles ont donc été principalement étudiées dans le contexte des entreprises et portent notamment sur la gestion des ressources humaines. Ces recherches tentent de comprendre quels sont les mécanismes qui favorisent les engagements des salariés en termes de respect des accords de secret (Hannah, 2005, 2006), voire les mécanismes qui

réduisent le turn-over —puisque la vulnérabilité face aux problèmes liés aux secrets commerciaux s'accroît lors de départs volontaires des salariés (Delerue et Lejeune, 2010) —. Cependant la vulnérabilité des entreprises s'accroît également lorsqu'elles sont en interaction avec d'autres entreprises et notamment lorsqu'elles collaborent sur des projets de R&D. L'objectif initial de cette recherche était donc de comprendre comment les partenaires protègent leurs secrets commerciaux et les informations confidentielles dans les alliances. Une étude préliminaire réalisée à partir d'entretiens semi-directifs menés auprès de dirigeants et cadres d'entreprises de la biotechnologie a conduit au constat suivant :

- (1) l'entente de confidentialité et les clauses de confidentialité introduites dans les contrats d'alliance inter-organisationnelle représentent les principaux mécanismes de protection des secrets et des informations confidentielles,
- (2) l'entente de confidentialité est un signal de la vulnérabilité face aux problèmes de secret.

En effet, les entreprises sont vulnérables lorsqu'elles cherchent à développer des relations inter-organisationnelles et notamment lors des phases de sélection des partenaires et de négociation des accords de R&D (Lafortune, 2002). Lors des phases de pré-formation de l'alliance, les entreprises sont amenées à échanger des informations confidentielles (Slowinski, et al., 2006) et elles signent alors des ententes de confidentialité qui apparaissent à la fois comme des mécanismes de réduction de l'incertitude (Mitsubishi, 2002), mais aussi comme des indicateurs de vulnérabilité. L'entente de confidentialité ne conduisant pas forcément à la signature du contrat et au développement de la relation d'alliance (Mitsubishi, 2002 ; Slowinski et al., 2006).

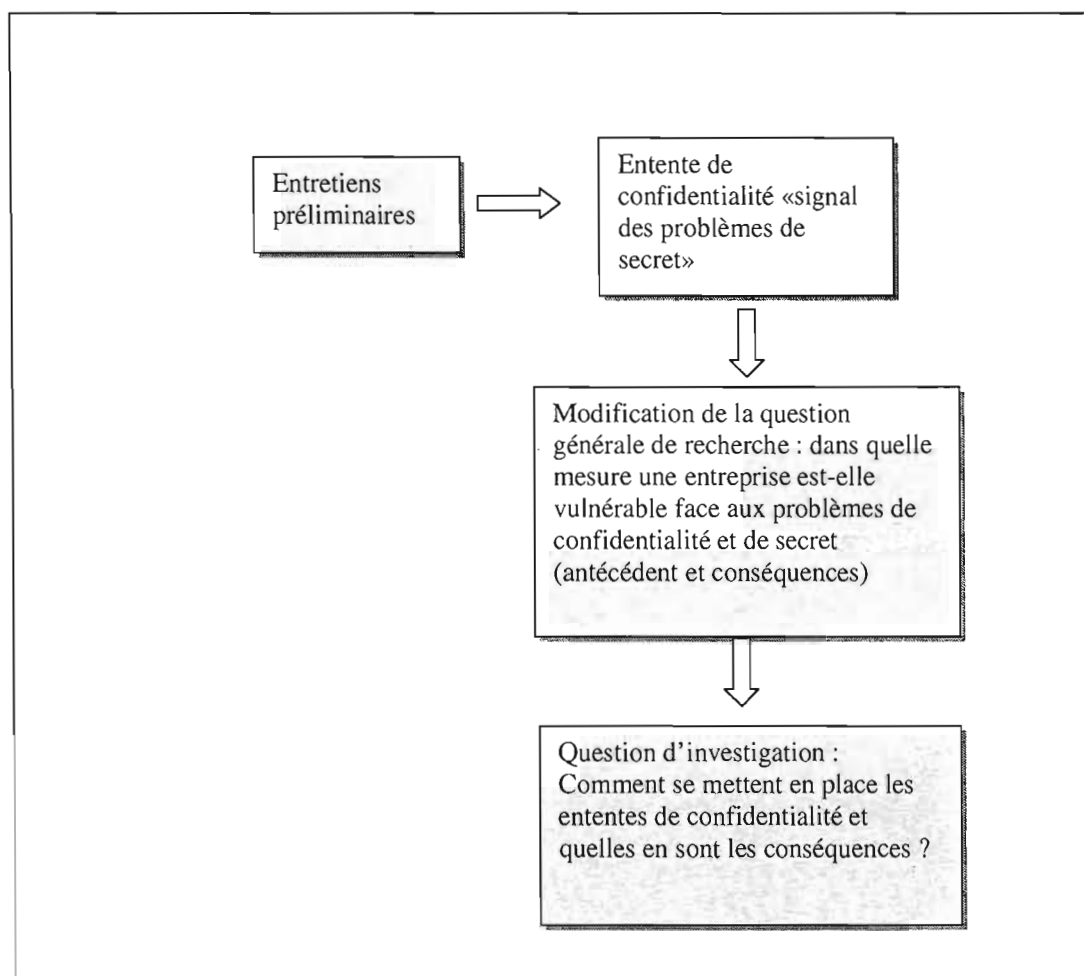
Suite à la recherche préliminaire, la question de recherche a été affinée et se formule comme suit : Dans quelle mesure une entreprise est-elle vulnérable face aux problèmes de confidentialité et de secret. En d'autres termes quels sont les facteurs qui accroissent la vulnérabilité de l'entreprise au regard des problèmes de secret et de confidentialité et quelles en sont les conséquences ?

Pour répondre à cette question nous avons cherché à comprendre : Comment se mettent en place les ententes de confidentialité et quelles en sont les conséquences ?

La démarche de recherche s'est donc inscrite dans une approche qualitative et inductive, 7 entretiens (4 entretiens préliminaires et 3 entretiens principaux) ont été menés auprès de dirigeants d'entreprise de la biotechnologie. Ces entretiens ont été analysés par la méthode de la carte cognitive. L'analyse a conduit à émettre des propositions quant aux facteurs et aux conséquences des ententes de confidentialité.

Ce mémoire est divisé en quatre parties. La première partie présente le contexte légal et managérial des accords de secret. La seconde présente la méthode de recherche, la troisième, les résultats. Ces résultats nous ont permis de formuler des propositions. Le mémoire se termine par une discussion et une conclusion.

La figure 1 résume la démarche de la recherche.



**Figure 1** Démarche de la recherche



## CHAPITRE I

### ANALYSE DE LA LITTÉRATURE

Qu'est ce que le secret ? Le secret désigne à la fois l'information elle-même et le moyen de protéger cette information. « Le secret est formellement un ensemble d'informations utilisées dans une entreprise qui, si elles sont maintenues secrètes, confèrent un avantage sur ses rivales » (Delerue, 2008 : 68). Le secret est aussi décrit comme un moyen de protection des actifs intangibles et intellectuels<sup>1</sup> (Delerue, 2008 ; Delerue et Lejeune, 2010 ; Levin et al, 1997). Plusieurs études soulignent que le secret commercial en tant que moyen de protection et moyen d'appropriation de la valeur est de plus en plus utilisé par les entreprises (Carayannis et Alexandre, 1999). Les problématiques liées au secret commercial bien que n'ayant pas fait l'objet —à notre connaissance— de recherche explicite, apparaissent d'intérêt dans le cadre des relations d'alliance en R&D. Les études comparent souvent l'usage du secret et du brevet tentant de comprendre si ces mécanismes se complètent ou se substituent (e.g. Arundel, 2001). Le brevet de par les droits de propriété qu'il confère et la protection légale et formelle qu'il apporte apparait a priori plus efficace. Mais, lorsque les connaissances ne sont pas brevetables ou lorsque la protection par un brevet n'est pas encore établie, les entreprises peuvent adopter des mécanismes plus stratégiques tels que le secret commercial.

Ce chapitre se divise en trois parties. La première présente le secret en tant que mécanisme de protection et d'appropriation. La seconde traite de l'aspect légal et managérial des mécanismes de protection des secrets. Une troisième section est consacrée à la place des secrets dans les alliances.

#### 1.1 Le secret commercial : un mécanisme d'appropriation et de protection

D'une manière générale, les recherches sur la protection de la propriété intellectuelle (PI) comparent l'efficacité du brevet versus le secret commercial. Cependant il existe plusieurs mécanismes de protection de la PI (Levin et al, 1987) : les mécanismes légaux tels les brevets et les mécanismes stratégiques (Nieto et Perez-Cano, 2004).

---

<sup>1</sup> Les termes actifs intellectuels et actifs intangibles ont souvent été utilisés comme des synonymes, mais certains auteurs soulignent leurs différences, notamment en termes d'évaluation (voir Cady, 2000).

Le secret est un mécanisme stratégique. Les mécanismes stratégiques comprennent également,

- La réduction des délais d'innovation (*Lead time*) qui procure un avantage à l'entreprise dans la mesure où elle lui permet de développer et de commercialiser une innovation avant ses concurrents. La position de leader résultant de cet avantage « d'être premier » permet à l'entreprise de s'approprier plus rapidement les retours sur ses investissements de R&D. La constante amélioration des innovations apparaît alors comme un moyen pour l'entreprise de maintenir son avantage concurrentiel. (Malerba et Torrisi, 1992 ; Torrisi, 1998).
- L'apprentissage favorise le développement de plus en plus rapide des innovations. Au fur et à mesure que l'entreprise apprend, le temps de fabrication d'un produit devient progressivement plus court, lorsque le nombre d'unités de produit augmente. Cette réduction résulte de l'apprentissage accumulé. L'effet d'apprentissage a été observé dans la plupart des industries depuis des décennies (Abernathy et Wayne, 1974 ; Hirschmann, 1964). Les entreprises qui perçoivent les avantages liés à une réduction des coûts, en raison de leur position dominante sur la courbe d'apprentissage, sont plus performantes dans la lutte contre l'imitation.
- Le contrôle des ressources complémentaires : l'exploitation des connaissances technologiques nécessite des ressources complémentaires. En effet, le lancement d'une innovation sur le marché nécessite des ressources complémentaires : production, marketing, service après-vente par exemple (Teece, 1987). Les entreprises qui peuvent mettre en place un contrôle efficace des ressources complémentaires, sont souvent plus en mesure de s'approprier la valeur de leurs innovations.

#### 1.1.1 Secret versus brevet

Le maintien des secrets commerciaux accroît la capacité des entreprises à protéger les actifs intellectuels et intangibles et de ce fait leur capacité à s'approprier la valeur de leurs innovations (Delerue, 2008). Cohen et al (2000) montrent que les secrets commerciaux sont considérés dans certaines industries comme plus importants que les brevets. Selon Teece (1986), les profits issus des innovations dépendent à la fois du régime d'appropriation et du degré de complémentarité des actifs. Ces conditions

d'appropriation sont principalement liées à la nature de la connaissance. La protection grâce au secret peut ainsi sembler être plus adéquate pour les innovations de processus qui peuvent être « occultées » à l'intérieur de l'entreprise (Arundel, 2001 ; Cohen et al. 2000), voire pour les innovations non encore commercialisées (Hussinger 2006). En ce qui concerne les innovations de produits, Arundel (2001) observe que la tendance à valoriser le secret par rapport aux brevets décroît au fur et à mesure que la taille de l'entreprise augmente. Si les petites entreprises trouvent que les brevets sont plus efficaces que le secret commercial, elles n'ont cependant pas toujours les moyens de breveter leurs innovations : (1) Les petites entreprises ne disposent pas de réseaux de distribution et n'ont pas la capacité de s'approprier rapidement les retours sur leurs investissements de R&D à travers les ventes de leurs propres produits ; (2) Le coût élevé du brevet constitue un obstacle pour les PME.

Contrairement au brevet, il n'existe pas de processus d'application pour les secrets commerciaux. Le propriétaire d'une information secrète doit tout simplement garder cette information secrète et mettre en place les différents mécanismes nécessaires pour éviter la perte non intentionnelle de cette information (Hannah, 2005 ; Liebeskind, 1997 ; Teng, 2007).

En tant que mécanisme de protection, le brevet, en instaurant des droits de propriété, assure au propriétaire un monopole temporaire durant lequel l'investissement peut générer des profits. Cependant, de sérieux doutes sont soulevés quant à l'efficacité des brevets en termes de protection (Lanjouw et Schankharman, 2001). Le brevet présente plusieurs limites : (1) il n'est pas toujours aisé d'apporter la preuve d'une imitation même pour des innovations brevetées (Levin et al., 1987) ; (2) le brevet entraîne la divulgation d'information sur l'innovation. Thumm (2001) souligne que certaines informations contenues dans les brevets réduisent leur efficacité et en ce sens, certaines entreprises préfèrent protéger leur propriété intellectuelle sous des accords de secret. Les brevets peuvent avoir plusieurs fonctions : (1) générer des flux financiers : ils sont alors généralement utilisés dans les accords de licence. (2) constituer des moyens de défense : ils créent des barrières à l'entrée sur un marché, (3) constituer des moyens d'échange : ils confèrent à leur détenteur une meilleure position dans les situations de négociation. Le brevet et le secret commercial ne sont pas toujours des méthodes d'appropriation mutuellement exclusives (Arundel, 2001). Une entreprise peut en effet utiliser le secret pour protéger une invention au cours d'une phase de développement et s'appuyer ensuite sur les brevets lorsque l'invention est sur le marché. Blind et Thumm (2004) soulignent

que les mécanismes de secret sont efficaces lorsque le cycle de vie des produits est relativement court.

Dans le cadre des relations d'alliances, Teng (2007) analyse davantage la protection des outputs, la connaissance créée à l'issue du processus collaboratif et suggère que le secret pourrait être privilégié lorsque les résultats en R&D sont de faibles valeurs ou ont de faibles potentiels. En effet, la majorité des recherches partent du principe que les brevets sont des mécanismes plus robustes étant donné leur dimension légale ; Lorsque les résultats de R&D ont une valeur élevée, il est suggéré que la protection des actifs se fasse par les brevets. Les difficultés de protéger les informations confidentielles et les secrets commerciaux traduisent ici la notion de risque que soulève la protection par le secret dans les relations d'alliance. Le détenteur du secret n'ayant pas la propriété de l'information secrète, n'a pas l'assurance que cette information sera maintenue secrète.

L'encadré 1.1 résume les différences entre brevet et secret en tant que mécanisme de protection.

#### **Encadré 1.1 : Comparaison secret et brevet selon Hannah (2005).**

##### **Le secret commercial**

*Objectif*: Protection de la valeur, connaissance sensible face aux moyens de concurrence déloyale.

*Sujet* : Formule, modèle, compilation, programme, dispositif, méthode, technique, processus.

*Standard de protection* : L'information a une valeur commerciale si elle n'est pas connue et disponible, des efforts raisonnables doivent être mis en place pour maintenir l'information secrète.

*Durée de la protection* : indéfinie. Jusqu'à ce que la connaissance devienne publique.

##### **Le brevet**

*Objectif*: Créer un monopole limité pour les inventeurs de manière à encourager la production des inventions.

*Sujet* : Processus, machine, fabrication ou composition de matières, certaines plantes, les substances naturelles, les méthodes commerciales, etc.

*Standard de protection* : Une nouveauté, une innovation qui a une utilité.

*Protection en vigueur lorsque* : Il y a une demande de brevet ; Il y a aucune protection si le brevet n'est, par la suite, pas approuvé.

*Durée de la protection* : 20 années à compter du dépôt, il peut avoir également des extensions possible jusqu'à 5 années lorsqu'il s'agit de médicaments, de dispositifs médicaux, des additifs.

#### **1.1.2 Secret et l'influence de l'environnement institutionnel**

Le choix des mécanismes de protection de la propriété intellectuelle, des actifs intellectuels et notamment de l'usage des secrets commerciaux est étroitement lié à

l'environnement institutionnel à savoir l'environnement légal et l'environnement culturel (Delerue et Lejeune, 2010). Par exemple, les entreprises des sociétés individualistes utilisent plus le secret contrairement aux entreprises des sociétés collectivistes. Si l'environnement institutionnel influence l'usage et l'efficacité des secrets, il en découle que les managers auront une perception différente de l'usage du secret selon l'environnement institutionnel de leur entreprise. Ceci peut générer des incompréhensions entre partenaires de culture nationale différente.

Le choix entre brevet et secret commercial dépend du contexte institutionnel tant légal que social. Delerue et Lejeune (2010) montrent que dans les cultures « risquophobes » (niveau élevé sur la dimension « éviter l'incertitude »), les entreprises utilisent plus souvent le brevet que le secret commercial. Ces cultures sont généralement intolérantes face à l'ambiguïté et préfèrent s'appuyer sur des règles formelles en situation d'incertitude (Hofstede, 1980). L'usage du secret commercial peut être vu comme une prise de risque dans la mesure où une entreprise qui s'engage dans un processus de R&D est confrontée à une asymétrie d'information tant à la fois sur le comportement de ses concurrents en matière d'innovation (d'autres entreprises sont peut être en concurrence pour la même innovation) que sur le succès potentiel de cette innovation. Par conséquent, chaque entreprise peut décider de garder son innovation secrète ou de la breveter, sans savoir exactement quel choix effectueront les autres entreprises. La difficulté d'estimer ce risque peut donc les conduire à privilégier les brevets (Delerue et Lejeune, 2010).

## 1.2 Les mécanismes de protection des secrets

La protection des secrets revêt deux aspects : l'aspect légal lié à l'environnement légal et l'aspect managérial lié aux mécanismes managériaux mis en place par l'entreprise.

### 1.2.1 Aspect légal

Il n'existe nulle part au monde une procédure d'enregistrement gouvernementale permettant aux entreprises d'obtenir des droits relatifs au secret commercial. Le secret commercial ne confère aucun droit de propriété à son titulaire (Friedman et al., 1991). La

Loi uniforme sur les secrets commerciaux (LUSC) adoptée en 1989 lors de la Conférence pour l'Harmonisation des lois au Canada<sup>2</sup> définit le secret commercial comme :

*« Toute information qui possède les caractéristiques suivantes: (a) elle est ou peut être utilisée dans un commerce ou une entreprise; (b) elle n'est pas généralement connue dans ce commerce ou cette entreprise; (c) elle a une valeur économique du fait qu'elle n'est pas généralement connue ; (d) elle fait l'objet de mesures qui, dans les circonstances, sont raisonnables pour éviter qu'elle ne soit généralement connue. Aux fins de la définition de l'expression "secret commercial", le mot "information" comprend l'information exposée ou contenue, notamment, dans une formule, un modèle, un plan, une compilation, un logiciel, une méthode, une technique, un procédé, un produit, un dispositif ou un mécanisme, ou qui y est incorporée. La LUSC n'a cependant été édictée par aucune législature provinciale ou territoriale<sup>3</sup>. ».*

Le Canada a hérité de par son histoire de deux systèmes de justice : la *Common Law*, également appelée droit traditionnel, est un droit qui a évolué à partir des décisions des tribunaux britanniques depuis la conquête normande en 1066, elle est appliquée dans toutes les provinces canadiennes à l'exception du Québec dont le système juridique repose sur le droit civil. Le droit civil a évolué à partir du droit romain, axé sur un « code civil » écrit. Ce droit a été adopté en France après la Révolution française en 1789.

Cette distinction et l'existence de ces deux systèmes est importante en ce qui concerne l'aspect légal des secrets commerciaux. Le gouvernement fédéral a le pouvoir exclusif de légiférer dans plusieurs domaines de la propriété intellectuelle, tels que les brevets, les marques et droits d'auteur. Tandis que les gouvernements provinciaux ont le pouvoir exclusif de légiférer sur la propriété et les droits civils en matière d'intérêt locaux. Par exemple, dans l'arrêt *Vapor Canada*<sup>4</sup>, la Cour suprême du Canada a statué que le gouvernement fédéral n'avait pas le pouvoir d'édicter l'interdiction des actes ou pratiques commerciales « contraires aux usages industriels honnêtes ou commerciaux au Canada », ceci étant du domaine des juridictions provinciales (Beaudoin, 1980). Par conséquent, le pouvoir législatif au regard des secrets commerciaux relève exclusivement des compétences provinciales (Desrosier et Nadon, 2010). La *Common Law* définit toutefois, cinq types d'action civile permettant la protection d'un accord de secret et la protection

<sup>22</sup> Conférence pour l'Harmonisation des Lois au Canada : <http://www.ulcc.ca/fr/us/index.cfm?sec=1&sub=1t1> (consulté en Septembre 2010)

<sup>3</sup> Conférence pour l'harmonisation des lois au Canada bulletin 2006-2007-  
[http://www.ulcc.ca/fr/cls/CLS\\_Newsletter\\_Winter06-07\\_Fr.pdf](http://www.ulcc.ca/fr/cls/CLS_Newsletter_Winter06-07_Fr.pdf) (consulté en Septembre 2010)

<sup>4</sup> *Vapor Canada* (1977) 2 R. C. S. 134 (consulté en Septembre 2010)

des secrets commerciaux devant une cours de justice : (1) la rupture du contrat (explicite ou implicite disposition); (2) l'abus de confiance; (3) la violation des obligations fiduciaires; (4) l'enrichissement sans cause et (5) l'ingérence illicite dans la relation contractuelle des tiers (Desrosiers et Nadon, 2010).

Par ailleurs, un arrêt de 1967 de la cour d'appel du Québec considère que :

*« Celui qui possède des secrets de commerce a clairement le droit à la protection de ses secrets. Le seul moyen d'assurer cette protection est d'empêcher ceux qui n'y ont pas droit de s'en servir à leur profit ou de les condamner au paiement des dommages causés par leur usurpation. Il est d'ordre public que les tribunaux puissent accorder ces remèdes, mais la partie demanderesse devra d'abord établir quels sont ces secrets qu'elle possède<sup>5</sup>. ».*

Le code civil du Québec ne consacre toutefois que deux articles aux secrets commerciaux:

**Art. 1472.** Toute personne peut se dégager de sa responsabilité pour le préjudice causé à autrui par suite de la divulgation d'un secret commercial si elle prouve que l'intérêt général l'emportait sur le maintien du secret et, notamment, que la divulgation de celui-ci était justifiée par des motifs liés à la santé ou à la sécurité du public.

**Art. 1612.** En matière de secret commercial, la perte que subit le propriétaire du secret comprend le coût des investissements fait pour son acquisition, sa mise au point et son exploitation; le gain dont il est privé peut être indemnisé sous forme de redevances.<sup>6</sup>

En droit civil, une action pour violation des secrets commerciaux ou d'informations commerciales confidentielles s'exécute généralement par une action en responsabilité contractuelle, ou en l'absence d'un contrat entre les parties et dans des circonstances exceptionnelles, par une action en responsabilité civile. L'action en responsabilité contractuelle invoque les clauses du contrat qu'elles soient explicites ou implicites. Dans le cadre de l'action en responsabilité civile, le demandeur doit apporter la preuve de l'existence de la divulgation du secret commercial (Desrosier et Nadon, 2010).

La divulgation des secrets commerciaux apparaît être un problème important dans le cadre des relations de travail comme en témoigne l'ensemble des arrêts faisant état de conflits entre des entreprises et leurs salariés ; En exemple, nous pouvons citer l'arrêt

---

<sup>5</sup> Continental Casualty Company v. Combined Insurance Company, [1967] B.R. 814 at p.819 (consulté en Septembre 2010)

<sup>6</sup> <http://www.canlii.org/fr/qc/qccs/doc/2008/2008qccs3712/2008qccs3712.html> (consulté en Septembre 2010)



*Laboratoire Constant Inc. v. Beauchamp*<sup>7</sup> (Encadré 2), et l'arrêt intitulé *60630 Manitoba Ltd. v. McCarroll*<sup>8</sup>.

### 1.2.2 Aspect managérial

Liebeskind (1997) met en évidence *trois types de* mécanismes managériaux de protection des informations secrètes : Les règles, les régimes d'indemnisation et l'isolement structurel.

- *Les règles*

Il existe trois types de règles :

- (1) Les règles qui limitent le transfert de certaines connaissances détenues par certains employés à d'autres employés de l'entreprise,
- (2) les règles qui limitent les interactions sociales entre les employés,
- (3) les règles qui limitent l'accès physique à certaines zones de l'entreprise.

- *Les régimes d'indemnisation*

Liebeskind (1997) soutient qu'en raison des difficultés liées à la surveillance des experts, un régime de compensation permet de réduire les fuites d'information. Les mécanismes de compensation génèrent des comportements plus favorables comparativement aux règles formelles. Ils comprennent souvent des compensations monétaires, c'est-à-dire des récompenses accordées aux salariés (rémunération pour découverte, participation aux bénéfices, etc.), mais également des compensations « psychiques ». Par exemple, lorsque une équipe produit de la connaissance, il est préférable que chaque membre de l'équipe soit propriétaire d'une part du résultat total, ils sont ainsi plus motivés à respecter les règles de non-divulgence et à contrôler le comportement des autres membres de l'équipe, ils sont plus engagés. Plusieurs chercheurs en gestion de Ressources Humaines ont montré le rôle et l'importance des régimes de compensation dans l'engagement des salariés envers leur organisation (e.g., Allen et Meyer, 1996). Le respect des accords de secret et des règles de confidentialité constituent la dimension normative de l'engagement organisationnel (Allen et Meyer, 1996).

<sup>7</sup><http://www.lexisnexis.com/ca/legal/auth/checkbrowser.do?rand=0.4333802129303683&cookieState=0&ipcounter=1&bhcp=1> (consulté en Septembre 2010)

<sup>8</sup><http://www.lexisnexis.com/ca/legal/auth/checkbrowser.do?rand=0.4333802129303683&cookieState=0&ipcounter=1&bhcp=1> (consulté en Septembre 2010)



Hannah (2005) montre également que les règles formelles ne sont souvent pas très efficaces, elles diminuent le sentiment d'obligation des salariés de respecter et protéger les secrets commerciaux.

- Isolement structurel

L'isolement structurel est un mécanisme de protection physique : les unités organisationnelles sont organisées de telle manière à ce que leur accès par d'autres employés, ou par des étrangers à l'entreprise, est très limité, voire impossible (Liebeskind, 1997).

De cette façon, les unités organisationnelles deviennent des archives précieuses de l'organisation, ou encore elles deviennent l'organisation de la connaissance, que ce soit une connaissance codifiée ou tacite, elle est stockée et l'accès est restreint.

Une entreprise peut mandater d'autres organisations ou transférer certaines de ses activités de production (ex : les activités de production de connaissances) dans des régions éloignées. Les mécanismes managériaux de protection renforcent les mécanismes légaux. La protection des secrets commerciaux est d'autant plus importante et difficile dans le cadre des alliances stratégiques. D'une part, les partenaires dans les alliances doivent protéger leurs informations confidentielles et d'autre part protéger les connaissances créés au cours de l'alliance.

### 1.3 Les problèmes de secret dans les phases de pré- et post-formation des alliances

La notion de secret joue un rôle important dans les accords inter-organisationnels. En effet, les différentes formes que peuvent revêtir les accords inter-organisationnels, qu'il s'agisse d'accords de recherche et de développement, d'accord de licence ou de distribution, peuvent donner lieu à des disputes relatives aux clauses de confidentialité, à moins qu'une protection légale adéquate ait été mise en place pour éviter toute forme d'ambiguïté, au regard des droits et obligations des parties (Desrosier et Nadon, 2010 ; Teng, 2007). La protection légale des secrets est très incomplète (Fosfuri et Ronde, 2004), les accords de secret ne conférant aucun droit de propriété à leur titulaire (Friedman et al, 1991). Pour revêtir un statut légal, le secret commercial doit (1) avoir une valeur pour l'organisation qui le détient ; (2) l'organisation doit pouvoir démontrer qu'elle réalise un effort raisonnable pour maintenir les informations secrètes (Hannah, 2005). Dans le cas contraire, si le secret est dévoilé ou si un concurrent le démasque, il n'existe souvent aucun recours. Les organisations doivent donc mettre en place des



Lorsque l'objectif de l'alliance est d'accroître les ressources et les compétences des partenaires, l'alliance est alors une alliance de recherche et de développement (Li et Zhong, 2003). En dépit des avantages qu'apportent les alliances, le taux de succès est relativement faible (Spekman, Forbes, Isabelle & MacAvoy, 1996 ; Young-Ybarra & Wiersema, 1999). Force est, en effet, de constater que les alliances sont également des formes organisationnelles complexes qui impliquent des risques (Das et Teng, 1996 ; Delerue, 2004, 2005). Les entreprises créent des relations d'alliances de R&D dans lesquelles elles investissent des connaissances et compétences stratégiques indispensables à la réussite du projet conjoint, et nécessaire à la création d'une confiance mutuelle (Doz et Hamel, 1998).

Les connaissances et compétences doivent être protégées d'une expropriation opportuniste de la part du partenaire (Heiman et Nickerson, 2004 ; Kale et al., 2000). La gestion de la propriété intellectuelle et des actifs intellectuels est donc un aspect important du management des relations d'alliances (Teng, 2007). Deux types d'actifs sont souvent investis dans les alliances : les actifs tangibles et les actifs intangibles. Les actifs intangibles sont les plus problématiques particulièrement lorsqu'ils ne sont pas protégés par des brevets. En effet, la protection des actifs intangibles par le brevet modifie les comportements possibles des partenaires dans l'alliance voire dans le processus de mise en œuvre de l'alliance (Merges, 1999). Dans ce cas, le modèle traditionnel des droits de propriété s'applique à l'égal des investissements en actifs tangibles procurant au propriétaire des droits résiduels de contrôle sur l'actif qu'il détient. Le brevet réduit le risque de non appropriation. Le problème devient donc important pour les actifs non brevetables, le secret commercial devenant alors un mécanisme de protection privilégié. Plusieurs auteurs suggèrent que des mécanismes informels ou ce que l'on appelle la « gouvernance relationnelle » (Hoetker et Mellewigt, 2006) permettent de protéger les secrets commerciaux dans les alliances. Au fil du déroulement de l'alliance, les mécanismes informels se substituent aux mécanismes formels. *« Le "formel" structure le champ et l'informel se développe dans les mailles du formel ou soit, que la vie d'une organisation réside dans l'informel et le formel n'est qu'une superstructure dont l'importance est faible. »* (Delerue, 2003 : 39). Le capital relationnel entre les partenaires de l'alliance facilite un meilleur apprentissage à travers l'interface de l'alliance. Le capital relationnel crée une confiance mutuelle, de telle sorte qu'aucune partie ne sera capable d'exploiter les vulnérabilités de l'autre, même si il y a une possibilité de le faire au cours d'un échange. Le capital relationnel réduit la tendance des partenaires de

l'alliance à vouloir briser les accords informels existants qui pourraient avoir été mis en place (Kale et al, 2000). Kale et al. (2000) démontrent le rôle des mécanismes de gestion conjointe des conflits et du capital relationnel dans la capacité des partenaires à protéger leurs compétences dans les alliances.

Mais les entreprises sont également confrontées aux problèmes de fuite de compétences dès lors qu'elles forment des alliances. Dans les phases initiales de la formation des alliances, le capital relationnel est généralement faible. Ring (1996) distingue la confiance fragile du capital relationnel (qu'il nomme *resilient trust*). La confiance fragile — ce que Kramer (2003) nomme la confiance prudente — permet aux acteurs économiques d'engager des relations économiques avec d'autres acteurs. Elle s'assimile à la décision de « faire confiance », « à la bonne volonté d'une personne à accroître sa vulnérabilité face aux actions d'une autre dont il ne peut contrôler le comportement »<sup>9</sup> (Hosmer, 1995). Chiles et McMackin (1996, p. 85) définissent la confiance comme « un accroissement de la vulnérabilité de quelqu'un face à l'accroissement du risque du comportement opportuniste de l'autre ». Selon Ring (1996), cette forme de confiance est aussi celle décrite par Mc Allister (1995) sous le terme de « cognitive-based-trust », dans le sens où « nous choisissons ceux à qui nous voulons faire confiance et nous justifions ce choix par ce que nous entendons être de bonnes raisons »<sup>10</sup> (McAllister, 1995). La confiance fragile est une forme de risque (Delerue, 2004).

La phase de pré-formation de l'alliance est une phase d'exploration (Slowinski et al, 2006) qui se caractérise par des efforts menés sur la recherche d'un partenaire et sur la négociation de l'accord. Slowinski et al, (2006) notent qu'au cours de cette phase plusieurs acteurs sont en interaction, et des informations tant confidentielles que non confidentielles sont partagées.

Le tableau 1.1 résume les différentes phases de formation des alliances et leurs caractéristiques.

<sup>9</sup> "[trust is] the willingness of one person to increase his or her vulnerability to the actions of another person, whose behavior he or she could not control" (Zand (1972), cité dans Hosmer (1995), p. 383)

<sup>10</sup> "We choose whom we will trust in which respects and under what circumstances, and we base the choice on what we take to 'be good reasons'". (McAllister, (1995) p. 25)

**Tableau 1.1** Cycle de vie de l'alliance selon Slowinski et al. (2006)

Cycle de vie de l'alliance →			
	Exploration	Développement conjoint	Commercialisation
Activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echange d'information (non-proprétaire et propriétaire)</li> <li>• Due diligence</li> <li>• Processus internes (alignement, lien avec la stratégie, internes buy-in)</li> <li>• Analyse de rentabilisation</li> <li>• Sélection du partenaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécution du programme technique</li> <li>• Création/suivi des actifs intellectuels</li> <li>• Faire des ajustements opérationnels</li> <li>• Echanges financiers</li> <li>• Go/No-go milestones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécution du marché</li> <li>• Audits</li> <li>• Suivi d'exclusivité</li> <li>• Litiges</li> </ul>
Personnes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Champion de haut niveau</li> <li>• Légal (incluant la PI)</li> <li>• Les affaires</li> <li>• Les techniques</li> <li>• Les équipes de planification interfonctionnelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipe de projet</li> <li>• Comité(s) conjoint de gestion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des affaires</li> <li>• Légal</li> <li>• Achat</li> <li>• Manufacture</li> <li>• Ventes/Marketing</li> </ul>
Questions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détourner des fonds destinés à des projets internes aux opportunités externes</li> <li>• Introduction de l'innovation de rupture</li> <li>• Trouver des foyers pour les espaces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection de chaque actif intellectuel de la firme</li> <li>• Elargissement du champ d'application</li> <li>• Coûts</li> <li>• Corrections à mi-parcours</li> <li>• Nouvelles activités de collaboration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver une flexibilité</li> <li>• Suivi sur les produits</li> </ul>
Accords	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accord de non-divulgaration</li> <li>• Accords de transfert du matériel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accord de développement commun</li> <li>• Accords de consortium</li> <li>• Financement par des tiers (ex : subventions gouvernementales)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ententes avec les fournisseurs</li> <li>• Licences</li> <li>• Ententes de services</li> </ul>

La phase d'exploration comprend plusieurs activités. Elle suscite également des interrogations telles par exemple la manière dont les fonds internes seront affectés à l'alliance. Au cours de la phase d'exploration, des accords sont signés tels les accords de non-divulgaration, les accords sur le transfert du matériel et des accords d'évaluation. Au

cours de cette phase, l'entreprise recherche les informations nécessaires à la constitution de l'alliance.

### 1.3.1 Efforts sur le choix du partenaire

La littérature sur les alliances souligne l'importance du processus de choix du partenaire et son impact sur le succès de l'alliance (e.g. Saxton, 1997). Les partenaires de l'alliance ont théoriquement une intention commune, celle d'établir et de maintenir une relation de coopération à long terme afin de concurrencer plus efficacement les entreprises concurrentes extérieures à la relation (Jarillo, 1998 ; Walker et Poppo, 1991). Saxton (1997) met en évidence le fait que la réputation du partenaire et les similitudes entre partenaires, ont un effet positif dans le choix du partenaire. Les similitudes entre partenaires aident à établir la confiance, améliorent l'appropriabilité des connaissances, et facilite la compréhension entre les partenaires. Saxton (1997) affirme que la réputation du partenaire, le degré de partage de prise de décision et les similitudes entre les partenaires ont ensuite un impact significatif et positif sur le succès de l'alliance. Cependant, plusieurs auteurs montrent que les partenaires doivent être à la fois suffisamment complémentaires et suffisamment différents, c'est-à-dire ayant une distance cognitive optimale (Nooteboom, 1999) pour assurer l'apprentissage et ainsi la performance des alliances. Nooteboom (1999) montre en effet que la relation entre la distance cognitive et la performance est une courbe en U renversée. Une trop faible similarité et complémentarité voire une trop forte similarité et complémentarité entraîne une faible performance.

D'autres auteurs mettent en évidence le rôle de la réputation dans le processus de sélection du partenaire (Dollinger et al. 1997). Les entreprises ont en effet souvent recours aux alliances en vue de renforcer leur légitimité (Dacin et Olivier, 1997 ; Eisenhardt et Schoonhoven, 1996). Michael et al (2000) mettent l'importance des ressources matérielles et immatérielles dans le choix des partenaires dans les alliances stratégiques internationales. Plusieurs études suggèrent que les partenaires de l'alliance sont choisis en grande partie pour l'accès aux ressources et capacités pouvant être exploitées et apprises (Hitt et al, 2000 ; Michael et al, 2000). Le partenaire spécifique choisi peut influencer sur la combinaison de l'ensemble des compétences et des ressources disponibles, les politiques et les procédures d'exploitation, la viabilité à court et à long terme d'une Joint Venture Internationale (JVI), (Geringer, 1991). Geringer (1991) présente une typologie des critères de sélection du partenaire. Il distingue les dimensions



liées aux tâches de celle liées aux partenaires. Par exemple, les entreprises recherchant un partenaire complémentaire dans le cadre d'une JVI, doivent déterminer les compétences spécifiques liées à la tâche et les ressources dont elles ont besoin. Cela exige donc, une bonne analyse de leur propre entreprise et une comparaison de leurs besoins actuels, de leurs capacités potentielles futures, afin de déterminer quelles autres capacités liées à la tâche, seront nécessaires au succès de la JVI. Les partenaires potentiels doivent donc être en mesure de fournir les compétences supplémentaires liées à la tâche et des ressources qui à court et à long terme devraient être nécessaires pour combler les lacunes (Geringer, 1991). Beckame et al, (2004) soulignent que les entreprises ont tendance à exploiter et renforcer les réseaux, en faisant des relations d'alliance avec les partenaires existants, quand ils éprouvent une incertitude liée au marché. Les entreprises ont également tendance à explorer et à élargir leurs réseaux d'alliance quand ils connaissent des degrés très élevés d'incertitude propres à leurs activités. Beckam et al, (2004) soulignent que le choix des partenaires dépend du type d'incertitude auxquelles font face les entreprises. Li et al, (2007) suggèrent que les entreprises choisissent des partenaires qui leur permettent de protéger leurs ressources. Il est important de rappeler certaines notions à ce niveau, tout d'abord dans les alliances de R&D, il y a la distinction entre les alliances uni et bidirectionnelles. Dans les relations unidirectionnelles, les facteurs qui influencent le choix des partenaires diffèrent de ceux que l'on retrouve dans les relations bidirectionnelles. En effet, dans les relations bidirectionnelles, l'entreprise peut être particulièrement prudente en raison de fréquents échanges d'informations avec ses partenaires (Li et al., 2007). Li et al., (2007) suggèrent que la sélection des partenaires peut-être utilisée comme un mécanisme alternatif pour protéger les biens des entreprises technologiques dans leurs collaborations en R&D. Ils affirment que ce mécanisme peut se substituer à d'autres moyens de protection tels que la structure de gouvernance de l'alliance par exemple.

Le processus de choix du partenaire, est par conséquent une phase très importante dans le processus de formation d'une alliance en R&D. Une autre étape est tout aussi importante, il s'agit de la phase de négociation. Après la phase de sélection du partenaire les directives clés de l'alliance sont décidées. La phase de négociation se met alors en place.

### 1.3.2 La phase de négociation

Selon Gulbro et Herbig (1995): « la négociation est le processus par lequel au moins deux parties tentent de parvenir à un accord sur les questions d'intérêt commun. »<sup>11</sup>

La négociation comporte deux dimensions : (1) la question de fond, qui est négociée ; (2) le processus de négociation lui-même, la façon dont les négociations sont menées. La négociation d'un accord avec un partenaire potentiel est centrale dans la phase de pré-formation de l'alliance.

Les modèles sur l'évolution des alliances présentent donc la phase de négociation comme la phase initiale essentielle de l'alliance.

Dans le modèle de Ring et Van de Ven (1994) (figure 1.2) la phase de négociation est celle au cours de laquelle, les parties définissent à la fois les attentes et les obligations qui se manifestent par des échanges formels et informels. Les parties développent donc des attentes communes quant à leurs motivations, les investissements possibles, et les incertitudes perçues en ce qui concerne l'occasion d'affaires qu'elles s'engagent à explorer conjointement. C'est au cours de la phase d'engagement que les parties mettent alors en place des contrats légaux formels et des contrats psychologiques. Dans le modèle de Zajac et Olsen (1993) (figure 1.3), la phase de négociation se retrouve sous le terme de phase d'initialisation qui comprend notamment le choix entre les alternatives de l'échange, la projection de l'échange dans le futur, la clarification des paramètres de l'échange. Certains auteurs utilisent le terme de « lune de miel » pour définir la phase de négociation (Fichman et Levinthal, 1991). Les partenaires discutent donc au cours de la phase de négociation de plusieurs aspects liés à la relation tel le type de gouvernance qui sera adopté, voire les mécanismes de contrôle nécessaires à la gestion de l'alliance (Kumar et Das, 2010). Au cours de cette phase l'entreprise doit apporter la preuve de sa crédibilité et des informations confidentielles peuvent être échangées. Lafortune (2002) souligne même que dans certains cas, certaines entreprises peuvent même être disposées à divulguer des informations confidentielles uniquement pour inciter l'autre partie à signer un contrat. Par ailleurs en raison de la loi sur les brevets (alinéa 28.2(1)), une invention rendue publique par une personne ayant obtenu l'information du demandeur plus d'un an avant la date du dépôt de la demande de brevet n'est plus brevetable (Lafortune, 2002).

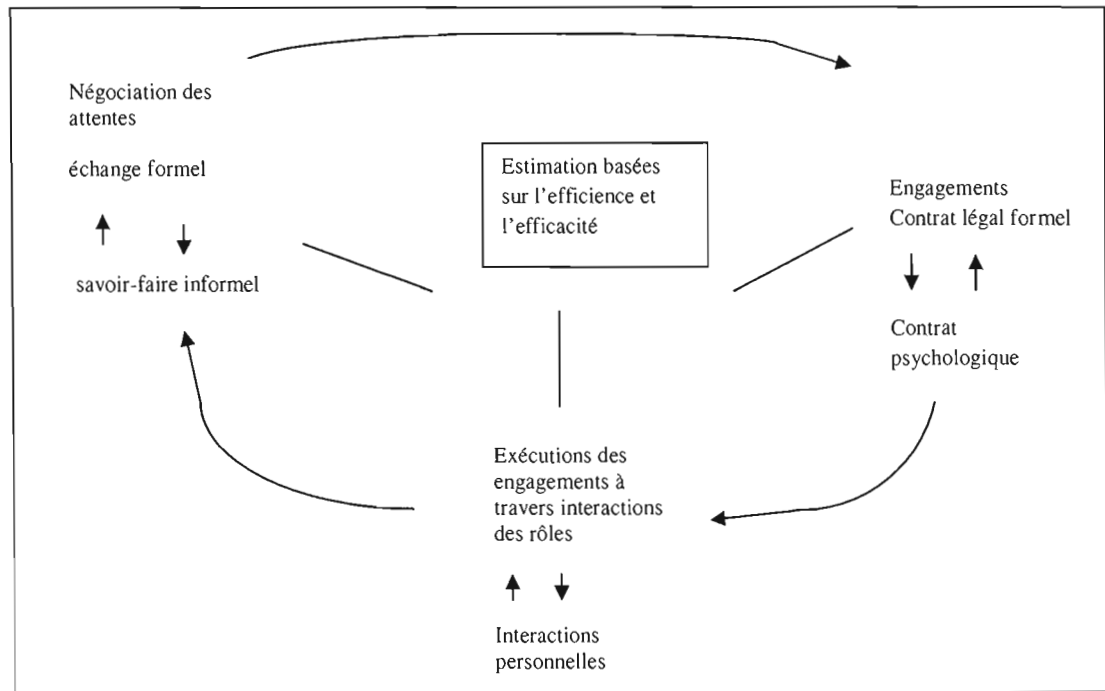
---

<sup>11</sup> Gulbro et Herbig (1995) : " Negotiation is the process by which at least two parties try to reach an agreement on matters of mutual interest "



Par conséquent, des ententes de confidentialité sont donc signées en raison de la nature confidentielle des informations échangées lors de la phase de négociation<sup>12</sup>.

La figure 1.2 présente le processus de développement dans les relations inter-organisationnelles.

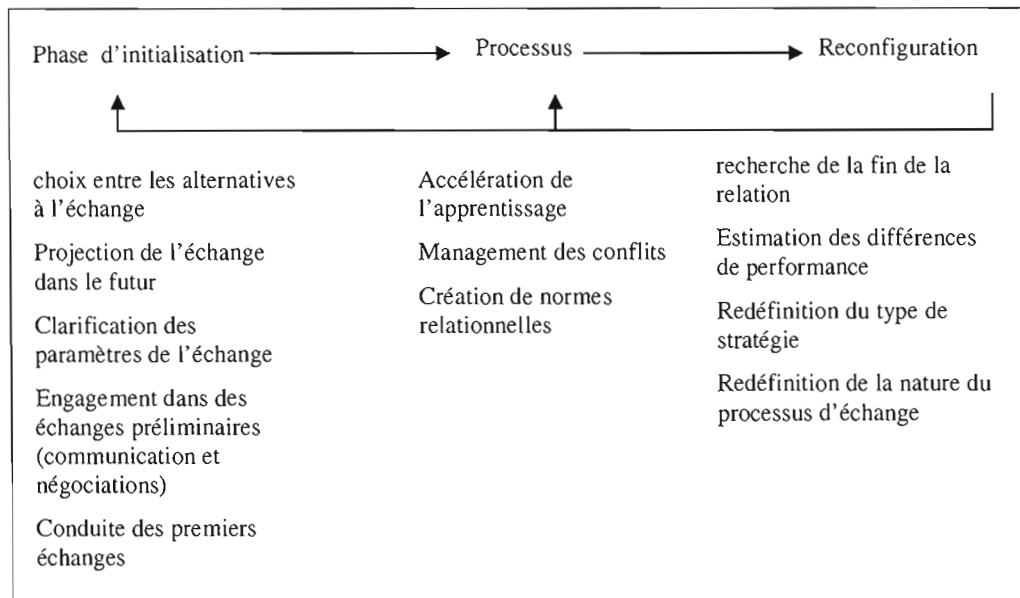


**Figure 1.2** Processus de développement dans les relations inter-organisationnelles (d'après Ring et Van de Ven, 1994)<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Le code civil du Québec ne prescrit pas explicitement d'obligation de confidentialité au stade des pourparlers...l'obligation de confidentialité trouve son fondement dans le principe général de bonne foi édicté à l'article 6 C.C.Q (Lafortune, p776)

<sup>13</sup> Repris dans Delerue(2003)

La figure 1.3 présente les étapes des processus inter-organisationnels, se référant à la théorie évolutionniste.



**Figure 1.3** Les étapes des processus inter-organisationnels se référant à la théorie évolutionniste (d'après Zajac et Olsen, 1993)<sup>14</sup>.

La phase de négociation est donc une phase essentielle de la relation d'alliance —Doz (1996) montre par exemple comment les conditions initiales<sup>15</sup> de l'alliance explique son succès— mais, il s'agit également d'une phase génératrice de coût. La phase de négociation s'intègre au processus de sélection du partenaire. Les coûts de négociation comprennent les coûts de recherche et d'évaluation (Zaheer et al, 1998) en raison de l'incertitude liée à l'information. Le problème de l'incertitude informationnelle a été soulevé par la théorie de la signalisation : les situations économiques sont caractérisées par « une asymétrie d'information » parce qu'un groupe d'agents impliqués dans une transaction peut disposer d'informations que ne partagent pas d'autres agents impliqués également dans la transaction. Un exemple est donné par Akerlof (1970) sur le marché des voitures d'occasion. Ce marché comprend des « bons » et des « mauvais » vendeurs.

<sup>14</sup> Repris dans Delerue (2003)

<sup>15</sup> Doz et Hamel (1998) soulignent également que les objectifs et les attentes initiaux peuvent être trop élevés.

Les acheteurs dépourvus de compétences techniques sont incapables de discerner les bons des mauvais vendeurs. Ils se trouvent donc dans une situation dite de *hasard moral*. Cette situation conduit à l'établissement d'un prix d'équilibre pour toutes les voitures d'occasion correspondant au prix moyen des mauvaises voitures ce qui conduit à l'insatisfaction des bons vendeurs. Les bons vendeurs peuvent donc choisir de se « signaler » en adoptant un signal que ne peuvent copier les mauvais vendeurs. Cette signalisation génère des coûts variables selon la situation. Dans le cadre particulier des relations d'alliance, la réduction de cette asymétrie informationnelle préexistante nécessite souvent la mise en place de procédure d'évaluation du partenaire (de ses compétences, organisation, fiabilité) (Saxton, 1997). Ces procédures sont d'autant plus coûteuses que le degré d'incertitude est élevé.

Par ailleurs, les alliances ont souvent des envergures internationales dépendamment des secteurs, il est donc important d'analyser la négociation sous un aspect interculturel. En effet souvent les obstacles à un accord sont de nature culturelle, plutôt que de nature économique ou juridique (Gulbro et Herbig, 1995). C'est précisément ce manque de connaissances culturelles, qui entrave une négociation efficace avec un partenaire potentiel étranger (Kramer, 1989). Plusieurs recherches ont montré que la distance culturelle influence les modes d'entrée sur les marchés étrangers, en comparant la création de Joint Ventures, d'alliances contractuelles voire des filiales 100%. (Nakos et Brouthers, 2004) montrent par exemple que lorsque la distance culturelle est élevée, le mode d'entrée privilégié est l'alliance contractuelle. (Teegen et Doh, 2002) soulignent de plus que la différence culturelle se traduit dans l'interprétation des contrats. Des cultures différentes conduisent à des interprétations différentes des situations managériales.

Graham (1986) souligne que le processus de négociation passe par quatre étapes : (1) Le rapport ou la relation, qui comprend toutes les activités qui pourraient être décrites comme l'établissement d'un apprentissage à se connaître les uns, les autres, mais ne comprenant pas les informations relatives aux affaires ; (2) La tâche, qui concerne les informations échangées sur les besoins et les préférences des parties ; (3) La persuasion et le compromis, visant à modifier l'opinion des autres parties et les convaincre sur l'utilisation de diverses tactiques de façon communes et (4) Les concessions et un accord, qui sont l'aboutissement du processus de négociation au cours duquel l'accord est conclu à partir d'une série de concessions.

La phase de négociation est une phase critique pour chacun des partenaires qui échange de l'information confidentielle au cours de cette phase, elle augmente le risque

d'incertitude face à l'autre partenaire, dépendamment de celui qui dévoile des informations confidentielles. Il est donc primordial de signer des ententes de confidentialité. L'entente de confidentialité rassure celui qui livre ses informations confidentielles, dans le cas où l'alliance ne se ferait pas. Il faut comprendre à ce niveau, quel est le moment le plus pertinent pour signer une entente de confidentialité, quelle sera la durée de cette entente. Cela dépend de la nature de l'information, de la stratégie managériale de chaque entreprise comme le soulignait le dirigeant 7 lors des entretiens.

### 1.3.3 Les ententes de confidentialité

La phase de négociation se caractérise par des discussions. Slowinski et al. (2006) notent que ces premières discussions incluent des informations au sujet du marché, les besoins techniques spécifiques et les ressources ou capacités qu'il faut à chaque entreprise pour atteindre les objectifs de l'accord. Ces discussions ont souvent lieu suite à la rédaction d'entente de confidentialité. Les ententes de confidentialité sont nécessaires dans la mesure où les informations confidentielles souvent divulguées lors de la phase de négociation sont indispensables à l'évolution et la mise en place de la relation elle-même (Slowinski et al, 2006). L'entente de confidentialité permet donc de protéger les informations échangées non brevetées ou non brevetables — c'est à dire celles protégées par des secrets commerciaux— lors de la négociation des accords d'alliance (Lafortune, 2002).

Les ententes de confidentialité sont des contrats qui précèdent le contrat final qui définit l'alliance. Une entente de confidentialité se distingue de la clause de non-concurrence comme le souligne l'arrêt *Laboratoire Constant Inc. v. Beauchamp*<sup>16</sup> (voir Encadré 2).

A notre connaissance peu de recherche porte explicitement sur les ententes de confidentialité dans le cadre des relations d'alliance. Les recherches se sont davantage intéressées aux clauses insérées dans les contrats. Ainsi, il apparaît que dans le cadre des relations inter organisationnelles, la confidentialité revêt un aspect important. Les clauses de confidentialité insérées dans les contrats définitifs sont des clauses coercitives — La clause de confidentialité est classée niveau 4 sur 8 en termes de sévérité— (Parkhe, 1993 ; Reur et Ariño, 2007). 91% des contrats étudiés par Reuer et Ariño (2007) comprennent des clauses de confidentialité. Ces clauses sont indépendantes de la forme

<sup>16</sup><http://www.lexisnexis.com/ca/legal/auth/checkbrowser.do?rand=0.4333802129303683&cookieState=0&ipcounter=1&bhpcp=1> (consulté en Septembre 2010)

de gouvernance de l'alliance : les clauses de confidentialité apparaissent tant dans les contrats des alliances contractuelles (*non-equity*) que dans ceux des alliances avec participation du type Joint-Venture (*equity*) (Reuer et Ariño, 2007). Reuer et Ariño (2007) montrent de plus que l'alliance revêt une importance stratégique, plus les contrats comprennent des clauses de confidentialité. Les clauses de confidentialité coexistent souvent avec les clauses de restriction d'information. Ces résultats soulignent l'importance de l'aspect confidentiel dans les relations d'alliance et suggèrent également l'importance que peut revêtir les ententes de confidentialité. Lors de la phase de négociation, plusieurs situations peuvent se produire ; Soit les deux partenaires sont amenés à divulguer des informations confidentielles, soit cette divulgation est unilatérale. Dans ce dernier cas, Lafortune (2002) souligne que la partie divulguant l'information doit en divulguer suffisamment pour intéresser l'autre mais parallèlement désire avoir une meilleure protection possible alors que celle recevant l'information en veut le moins. Qu'il s'agisse d'une divulgation unilatérale ou mutuelle (bilatérale), les ententes de confidentialité apparaissent indispensables dans la mesure où les informations confidentielles souvent divulguées lors de la phase de négociation sont indispensables à l'évolution et la mise en place de la relation elle-même (Slowinski et al. 2006). Toutefois, l'un des aspects primordiaux de l'entente de confidentialité réside dans la durée de l'obligation de confidentialité. Premièrement, la durée peut faire l'objet d'une négociation préalable à la signature de l'entente. Cependant, Lafortune (2002) souligne que dans la plupart des cas, aucune limite de temps n'est indiquée dans l'entente, mais il arrive que l'entente stipule la remise ou la destruction du document relatif à l'information confidentielle.

**Encadré 1.2 : Laboratoires Constant Inc. c. Beauchamp [1999] J.Q. no 1498**

*Laboratoires Constant Inc.* poursuit quatre ex-agents commerciaux et l'entreprise qui les embauchent : Sylvain Beauchamp (Beauchamp), Bertrand Lussier (Lussier), Sylvain Arcand (Arcand), Florent Lavoie (Lavoie) et Omni-Chem Inc. (Omnichem). *Laboratoires Constant Inc.* les accuse de concurrence déloyale et de violation d'une entente de non-concurrence. *Laboratoires Constant Inc.* accusent également Yvon Fortier de violation d'entente de confidentialité.

**Les faits :** L'entreprise *Laboratoires Constant Inc.* est une entreprise créée en 1980, spécialisée en détergents et agents chimiques. En 1996, l'entreprise embauche 22 employés, Beauchamps étant déjà employé chez eux, « *Les agents commerciaux sont un rouage important de l'entreprise de Laboratoires car il s'agit là des seules personnes qui sont en contact avec le client et assurent le service requis par ce dernier* ». Au moment de son embauche, le 18 mai 1990, Beauchamp est à l'emploi de Henkel Canada Ltd. qui vient de fusionner avec Ecolab inc. Pendant six ans, Beauchamps travaille chez *Laboratoires Constant Inc.* « *Il devient l'agent commercial de Laboratoires le mieux rémunéré* ». En 1996, *Laboratoires Constant Inc.* décident de réduire le pourcentage de commissions sur les ventes. Malgré des essais de négociations « c'est l'impasse ». En septembre 1996, alors qu'il est « *un agent exclusif de Laboratoires, Beauchamp approche Labatt pour offrir les produits d'Omnichem – dont il est le directeur général – et plus particulièrement un produit connu sous le nom générique de gluconate de sodium* ». En octobre 1996, *Laboratoires Constant Inc.* poursuivent Beauchamps, en justice. Fortier qui était le chimiste de *Laboratoires Constant Inc.* fera partie des associés de Omni-Chem Inc, en plus de Sylvain Beauchamp et Florent Lavoie. Fortier a été embauché chez *Laboratoires* le 19 mai 1990. Lavoie avait passé un contrat le 17 mars 1986 avec *Laboratoires*, afin de devenir agent commercial, et Lussier avait joint les rangs d'agent commercial chez *Laboratoires* le 16 janvier 1987. Fortier en tant que chimiste, voyait l'élaboration et le contrôle de la qualité des produits de lavage et d'assainissement dans le domaine de l'alimentation. Contrairement à Lussier, Lavoie et Beauchamp, Fortier est un salarié de *Laboratoires* et son contrat diffère de celui des trois autres. Son contrat de travail comporte une disposition particulière l'obligeant à garder confidentielle toute information et à ne pas utiliser les secrets commerciaux de *Laboratoires*.

**Conclusion :** Le tribunal, sera en faveur de *Laboratoires Constant Inc.* pour plusieurs raisons. Fortier en tant que chimiste a violé l'entente de confidentialité préétablie, en allant travaillé avec une entreprise concurrente. L'association de Lavoie, Fortier et Beauchamp pour former Omni-Chem Inc, concurrente directe de *Laboratoires Constant Inc.*, les met en position de concurrence déloyale ; Et Lussier et Arcand ont manqué à leur engagement de non concurrence en demeurant à l'emploi d'Omni-Chem Inc, sans l'autorisation de *Laboratoires Constant Inc.*

#### 1.4 Conclusion

Ce chapitre a décrit le contexte dans lequel s'inscrivent les secrets et les accords de secret notamment la mise en place des ententes de confidentialité. La protection légale des secrets commerciaux reste imparfaite. Le titulaire du «secret» doit apporter la preuve que

le secret existe réellement et qu'il a mis en œuvre tous les moyens pour le protéger. Ce qui en soit constitue une difficulté. De l'ensemble de cette littérature nous retenons que :

(1) A travers la littérature, il existe plusieurs définitions voire dimension du secret :

(a) Le secret est une information, un actif informel qui doit être gardé secret dans la mesure où il procure à l'entreprise un avantage concurrentiel.

(b) Le secret est un mécanisme de protection de cet actif.

(c) Le secret nécessite la mise en place d'un ensemble de mécanismes managériaux pour assurer sa protection.

(2) Ainsi, les études antérieures ont analysé le secret de manière agrégée (secret en tant que mécanisme lui-même). (Cohen et al, 1998 ; Arundel, 2001), l'unité d'analyse est alors l'entreprise, ou en l'examinant à travers les micro-mécanismes au niveau de l'entreprise elle-même (liebeskind, 1997 ; Hannah, 2005 ; 2006 ; 2007).

Deux types de mécanismes ont été mis en évidence : Des mécanismes formels tels les règles, les régimes d'indemnisation et l'isolement structurel et des mécanismes informels qui reposent sur la confiance. Dans le cadre des alliances, les mécanismes formels sont généralement inclus dans le contrat définitif. Dans les phases de pré-formation de l'alliance, l'entente constitue le principal mécanisme formel. A ce stade du développement de l'alliance, les mécanismes ne sont pas pertinents dans la mesure où la confiance entre les partenaires est encore « fragile » et prudente. (Ring, 1996 ; Kramer 2003).

(3) L'analyse des micro-mécanismes ont été peu étudiés dans le cadre des alliances (e.g., Teng, 2007).

(4) L'analyse des phases de pré-formation des alliances ont été peu étudiées (e.g., Vlaar et al, 2010). Or un autre aspect important qui détermine la réussite de l'alliance, est la phase de négociation. En effet, au cours de cette phase les attentes et les obligations sont négociées au cours d'échange formels et informels. Les partenaires discutent de plusieurs aspects liés à la relation tels que le type de gouvernance, les mécanismes de contrôle nécessaires à la gestion de l'alliance. Certaines informations confidentielles peuvent être livrées au cours de cette phase Des ententes de confidentialité sont donc signées. (e.g., Slowinski et al, 2006).

(5) Ces ententes sont limitées dans le temps

(6) Il est difficile au titulaire de s'assurer que l'entente a été respectée ou ne l'a pas été tout particulièrement dans le cadre des négociations avec des partenaires étrangers. L'environnement institutionnel ayant une influence sur la perception que peuvent avoir les managers de la notion de secret (Delerue et Lejeune, 2001).

De l'ensemble de ces points nous concluons que :

- (1) Les ententes de confidentialité peuvent être considérées comme des indicateurs de vulnérabilité des entreprises en termes de protection des secrets et informations confidentielles.
- (2) La vulnérabilité des entreprises dépend alors du contexte dans lequel les ententes de confidentialité se mettent en place.



## CHAPITRE II

### MÉTHODE DE RECHERCHE

La recherche s'inscrit dans une démarche exploratoire et inductive. Elle s'est déroulée en deux étapes.

- Dans une première étape, des entretiens préliminaires ont été réalisés. L'objectif de ces entretiens était de comprendre initialement : comment les entreprises protègent leurs secrets et informations confidentielles et la place des secrets commerciaux dans les alliances de R&D.

À la suite de ces entretiens préliminaires il est apparu que l'entente de confidentialité est l'unique moyen utilisé lors de la pré-phase des alliances, elle traduit à la fois la vulnérabilité de l'entreprise. La majorité des entreprises sont confrontées aux problèmes que soulève la protection des actifs intellectuels. En effet Blind et al., (2006) soulignent que 58% des entreprises de haute technologie considèrent que le secret en tant que mécanisme est extrêmement important. Dans une étude sur les modes de protection dans le cadre des alliances en R&D, Hertzfeld et al (2001) notent que 37% des alliances étudiées utilisent très souvent les accords de secret. Ils notent aussi que la plupart des entreprises qui commencent à rentrer dans une discussion pour une nouvelle alliance, mettent en place des ententes de confidentialité. Or la protection légale des ententes de confidentialité est limitée, le problème est d'autant plus important à l'international.

À la suite de ces entretiens préliminaires nous avons constaté que l'entente de confidentialité est un signal de vulnérabilité de l'entreprise. Que certaines entreprises sont plus vulnérables que d'autres, par conséquent la question de recherche a été modifiée et adaptée.

- La deuxième étape a consisté en la réalisation d'entretiens, que nous appelons ici principaux et la question de recherche était :

**Dans quelle mesure une entreprise est-elle vulnérable face aux problèmes que soulève la protection des informations confidentielles et des secrets commerciaux. En d'autres termes quels sont les facteurs qui accroissent la vulnérabilité de l'entreprise**

**au regard des problèmes de secret et de confidentialité et quelles en sont les conséquences.**

**Répondre à cette question de recherche nécessite de (1) comprendre la situation de l'entreprise lorsqu'elle crée des alliances et notamment lorsqu'elle signe des ententes de confidentialité ; (2) considérer l'entente de confidentialité comme un indicateur de vulnérabilité en raison de ses caractéristiques.**

Les entretiens ont été analysés à partir de la méthode de la cartographie cognitive. Cette méthode permet de mettre en évidence des concepts et des liens entre ces concepts ; L'objectif de la recherche étant de proposer et développer un modèle conceptuel et de formuler des propositions.

Ce chapitre explique les différentes étapes de la recherche. La première section présente la démarche de sélection de l'échantillon, la seconde la méthode de collecte des données, la troisième la méthode d'analyse des données et l'objectif de l'approche méthodologique.

## 2.1 Critère de sélection des entreprises

### 2.1.1 Le secteur de la biotechnologie

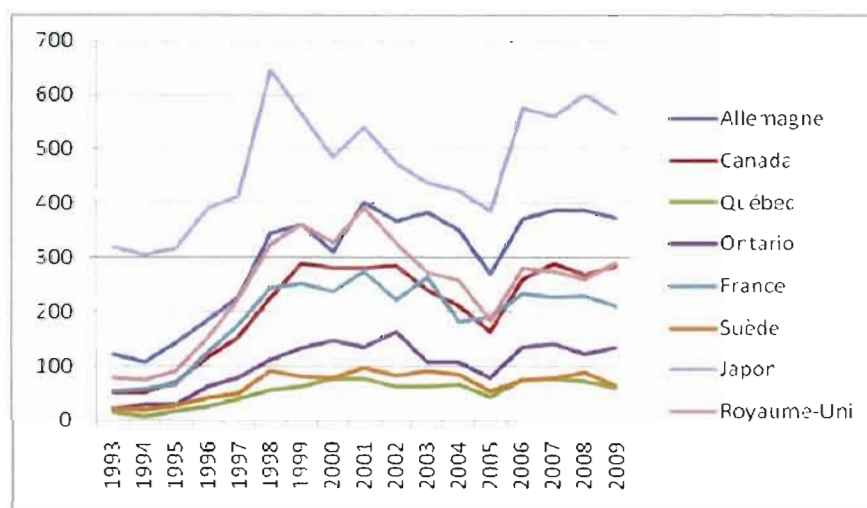
Le secteur des biotechnologies est composé d'entreprise de biotechnologie, d'institutions de recherche et des entreprises industrielles qui découvrent, développent et commercialisent des produits et procédés biotechnologiques (Hall et Bagchi-Sen, 2002). Les entreprises de biotechnologie se regroupent généralement dans des zones géographiques caractérisées par une forte infrastructure technologique. Les plus grands clusters Canadiens d'entreprises de biotechnologie sont au Québec, notamment (Montréal et Québec), en Ontario (région de Toronto) et en Colombie-Britannique (région de Vancouver).

Le secteur bio-industriel du Québec est le plus grand pôle de concentration géographique des entreprises de biotechnologie au Canada, plus précisément dans le secteur biopharmaceutique. Au Québec, les entreprises constituent la principale grappe industrielle valorisant les biotechnologies au Canada (Saives, Ebrahimi, Desmarteau et Garnier, 2005). Le succès des clusters québécois est dû à une stratégie provinciale axée principalement sur le ralliement des ressources, des infrastructures, des connaissances

techniques du gouvernement, des universités et celles des autres acteurs de l'industrie (Hall et Bagchi-Sen, 2002).

Les entreprises de biotechnologie disposent de compétences technologiques distinctives qui les qualifient au rang de partenaires des grandes entreprises traditionnelles. Ces entreprises créent des alliances avec des grandes entreprises qui s'inscrivent cependant davantage dans une logique de coopération plus proche de la « coopétition » que de la sous-traitance (Saives, Ebrahimi, Desmarteau et Garnier, 2005).

Le secteur a connu une forte croissance en termes de nombre d'inventions brevetées de 1994 au début des années 2000. L'activité a été moindre de 2000 à 2005. De 2005 à 2009, le taux de croissance annuel moyen du nombre d'inventions brevetées a été de 17% au Canada (13% pour le Québec, 19% pour l'Ontario). Ce taux de croissance est l'un des plus élevés en comparaison avec l'Allemagne (9%), la France (3%), la Suède (7%), et se rapproche plus des taux de croissance du Japon (12%) et du Royaume-Uni (14%). Le taux de croissance annuel moyen du nombre d'inventions brevetées en biotechnologie au plan mondial est de 11% sur la période 2005-2009. La figure ci-dessous est réalisée à partir des chiffres des statistiques gouvernementales<sup>17</sup> montre les courbes d'évolution du nombre d'inventions brevetées de 1993 à 2009, en distinguant pour le Canada (la province du Québec et celle de l'Ontario).

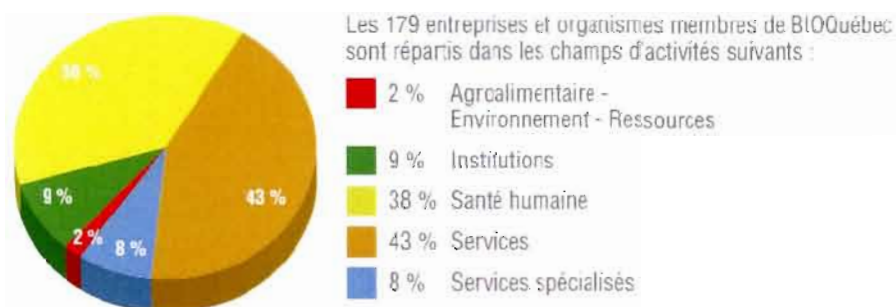


**Figure 2.1** Evolution des inventions brevetées en biotechnologie (1993-2009), Institut de Statistiques-Québec

<sup>17</sup> [http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir/indicateurs/brevets/inventions\\_biotech\\_g7.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir/indicateurs/brevets/inventions_biotech_g7.htm) (consulté en Décembre 2010)

Cependant, la crise économique explique la chute du nombre d'inventions de 2007 à 2008, dans la majorité des pays, notamment au Canada. Le rapport 2009 de BIOTECCanada<sup>18</sup> souligne également que la somme des capitaux nouveaux obtenus par les sociétés de biotechnologies a diminué de 41 % en 2008 par rapport à 2007.

La majorité des entreprises de la biotechnologie sont de petite taille. Ces entreprises évoluent principalement dans le secteur de la biosanté. Parmi les 179 entreprises membres de BIOQuébec<sup>19</sup>, 38 % sont dans le secteur de la santé humaine, 43 % dans des activités connexes, telles la communication, les assurances, la publicité, et les relations publiques dans le domaine de la biotechnologie. Ces entreprises ne font pas de recherche et développement. La figure 2.2 présente la répartition des entreprises membres de BIOQuébec selon leur activité.



**Figure 2.2** Répartition des entreprises de la Biotech selon les secteurs, BioQuébec (2009)

Les actifs des entreprises de la biotechnologie s'appuient principalement sur les connaissances. Wright et Wallace (2002) soulignent que les deux principales évolutions en biotechnologie expliquent l'importance de la notion de secret en tant que moyen de protection des actifs intellectuels. Premièrement l'accentuation des liens entre le secteur industriel et le secteur académique : En effet, Blumenthal (1986a), dans une étude sur les relations de recherche université-industrie de la biotechnologie, soulignent que l'accroissement du nombre d'accords entre les entreprises de biotechnologie et les universités a eu un impact sur les normes et les pratiques de recherche dans ce secteur.

<sup>18</sup> <http://www.biotech.ca/uploads/pdf/economic-stimulus-situational-analysis-jan-2009-fr.pdf> (consulté en Décembre 2010)

<sup>19</sup> [www.bioquebec.com/pls/html/bdu?app=581243427849295254](http://www.bioquebec.com/pls/html/bdu?app=581243427849295254) (consulté en Décembre 2010)

Deuxièmement, les droits de propriété sur les formes de vie, ont conduit à une augmentation de l'importance du secret dans les recherches académiques. Les nouvelles formules pharmaceutiques, les nouveaux processus de fabrication de tests, les molécules candidates, les méthodes de traitement pour lesquelles des brevets n'ont pas été déposés ou sont en cours d'approbation, les connaissances détenues par les salariés qui sont stratégiques et pourraient être hautement importantes pour des concurrents, constituent des exemples d'information que l'on peut potentiellement qualifier de confidentielle (Gibbons et Vogel, 2007). Il a de plus été montré que dans ce secteur les secrets commerciaux revêtent une importance similaire aux brevets (Mescher, 1992).

Le secteur de la biotechnologie apparaît ainsi être un secteur pertinent pour l'analyse des problématiques que soulève le secret commercial.

### 2.1.2 Description de l'échantillon

L'étude porte sur les entreprises de la biotechnologie qui ont contractées ou cherchent à contracter<sup>20</sup> des alliances de R&D. Les alliances de R&D intègrent des transferts de connaissances (contrats unilatéraux) qui se caractérisent par l'apprentissage, ou il peut s'agir d'accords bilatéraux dans lesquels les deux partenaires apportent un savoir-faire qui sera utilisé pour développer une nouvelle technologie, un produit ou un processus.

Les entreprises ont été sélectionnées à partir de la base de données de Biotech-Canada<sup>21</sup>. 22 entreprises sont localisées sur l'île de Montréal, 10 entreprises sur les 22 ont été contactées : un courriel a été envoyé aux business managers (développement des affaires) ou au CEO lorsque l'adresse du business manager n'était pas disponible. Ces personnes ont été par la suite contactées par téléphone, l'idée étant de fixer un rendez-vous pour un entretien et de répondre aux questions éventuelles sur le protocole de recherche. En raison de la problématique initiale de la recherche portant sur le secret dans les alliances, les entreprises sélectionnées devaient avoir contracté dans le passé au moins une relation d'alliance.

Au total 7 entreprises<sup>22</sup>, correspondant aux critères de sélection, ont accepté de collaborer et 7 entretiens ont été menés.

<sup>20</sup> Dans la 1ère phase de ma recherche mon échantillon portait essentiellement sur les entreprises qui ont contracté des alliances en R&D et la deuxième phase portait sur des entreprises qui cherchent à contracter des alliances en R&D

<sup>21</sup> <http://www.biotech.ca/en/who-we-are/members.aspx> (consulté en Décembre 2010)

<sup>22</sup> Les appels se sont échelonnés sur deux semaines en ce qui concerne les entretiens préliminaires. Les appels pour les entretiens principaux se sont échelonnés sur un mois. Plusieurs relances pour la prise de rendez-vous

*Première phase de la recherche : entretiens préliminaires*

Dans une première phase, trois entretiens préliminaires ont été menés en vue d'affiner la question de recherche. Au cours de ces entretiens, l'idée principale était de comprendre comment l'entreprise protège ses secrets commerciaux dans une relation d'alliance donnée. L'analyse de ces entretiens a conduit au constat suivant :

- 1- Les secrets sont protégés par des ententes de confidentialité, un des répondants souligne par exemple : *«.... ce qui est important c'est de préparer et puis de mettre en place des ententes de confidentialité entre les compagnies, très important évidemment, surtout si la matière n'est pas brevetée encore, donc il faut protéger la propriété intellectuelle... »*
- 2- Dans les alliances, les secrets sont protégés par les clauses de confidentialité insérées dans les contrats,
- 3- Le secteur de la biotechnologie est relativement normé, de petite taille et la réputation joue un rôle très important. Lors des entretiens préliminaires, l'un des répondants fait remarquer : *«...il faut être crédible ! Exactement faut voir avec la compagnie, avec qui on fait affaire si cette compagnie est sérieuse et crédible, et puis qu'ils ont ça à cœur ! dans notre secteur, le secteur Biotech-pharma, c'est très important. Les compagnies qui « s'en foutent » de la propriété intellectuelle survivent pas très longtemps...»*

La question de recherche a été modifiée et adaptée : elle s'est affinée, l'objectif de la recherche étant de comprendre alors

**Dans quelle mesure une entreprise est-elle vulnérable face aux problèmes de confidentialité et de secret. En d'autres termes, quels sont les facteurs qui accroissent la vulnérabilité de l'entreprise au regard de problèmes de secret et de confidentialité et quelles en sont les conséquences ?**

---

ont dû être faites ; Certains répondants n'étaient pas disponibles (emploi du temps très chargé, déplacement en Europe ou en dehors du Québec). En moyenne pour 1 rendez-vous, 5 appels ont été effectués.

### *Deuxième phase de la recherche : les entretiens principaux*

L'analyse des entretiens préliminaires nous a conduit à constater que les ententes de confidentialité traduisent la vulnérabilité de l'entreprise. Par conséquent des entretiens – que nous appelons ici entretiens principaux, ont été réalisés en vue de répondre à la question de recherche. Ces entretiens ont été menés auprès du business manager ou du CEO.

Quatre entretiens principaux ont été réalisés. Sur ces quatre entretiens, seuls 3 ont été pris en considération pour l'analyse des données. En effet,

Un entretien a été mené dans une grande entreprise pharmaceutique avec la personne responsable du développement d'affaires. Suite à cet entretien, nous avons constaté que les entreprises pharmaceutiques n'ont pas les mêmes problématiques que les entreprises des biotechnologies. Notamment, leur grande taille leur donne plus de pouvoir dans la négociation (Aghion & Tirole, 1994)<sup>23</sup>. L'extrait de l'entretien confirme ce point : *«La pharma c'est un monde différent... ça prend quand même pas mal de ressources pour faire une Copromotion... dans le pharma ça arrive beaucoup ! Les Co-promotions... on a un gros portofolio de produit...souvent on va aller avec les partenaires qui sont gros comme nous, à cause que ce sont les seuls qui ont les ressources...»*

Pour cette raison, cet entretien a été exclu des analyses.

Le tableau 2.1 présente les caractéristiques des entreprises de l'échantillon.

---

<sup>23</sup> Le pouvoir négociation des entreprises de la Biotechnologies dépend de leur situation financière et conséquemment de l'environnement économique extérieur (accès aux capitaux)



**Tableau 2.1** Caractéristiques des entreprises (entretiens préliminaires et entretiens principaux)

	Les entreprises	Taille	Nombre de produit en développement	Nombre d'alliances	Personne interviewée
Entretiens préliminaires	Entreprise 1	Petite	Etudes précliniques	Relations de sous traitance	CEO
	Entreprise 2	Petite	Une dizaine de produits	6 alliances R&D	Responsable du développement des affaires
	Entreprise 3	Petite	1 lead selection 2 en préclinique	2 alliances de R&D	CEO
Entretiens principaux	Entreprise 4	Petite	2 en découverte 3 en préclinique 1 en phase 2	4 alliances de R&D	Responsable du développement des affaires
	Entreprise 5	Grande	17 en phase 2 19 en phase 3 5 en examen	-----	Responsable du développement des affaires
	Entreprise 6	Petite	1 en phase 2	1 alliance de R&D	Responsable des finances
	Entreprise 7	Petite	1 en Phase 1 1 en Phase 2 1 en Phase 3 1 en Préclinique 5 en Découverte	5 alliances de R&D	Responsable du développement des affaires

## 2.2 Conduite de l'étude exploratoire

Dans chaque entreprise, la personne interviewée était soit le CEO soit un cadre supérieur, notamment le business manager. Selon Snow et Hrebiniak (1980), les dirigeants ont une vision large de l'entreprise et sont à même de répondre aux questions liées à la stratégie. Les autres salariés n'ont pas accès à toute l'information et ne peuvent pas décrire la manière dont fonctionne l'ensemble de l'organisation. Par ailleurs, la recherche porte ici sur les petites et moyennes entreprises. Gérald d'Amboise (1989) définit une PME comme toute entreprise répondant aux conditions suivantes : (1) Les dirigeants jouissent d'une autonomie décisionnelle ; (2) L'entreprise réalise moins de 25 millions de dollars de ventes annuelles et occupe moins de 500 employés. Certains auteurs affirment qu'il est préférable d'utiliser le dirigeant comme seule source d'information lorsque l'entreprise est petite et spécialisée (Powel, 1992)



### 2.2.1 Les entretiens semi-directifs centrés

La recherche menée est inductive et s'inscrit dans une démarche qualitative. Des entretiens semi-directifs centrés ont été réalisés. L'entretien est une des méthodes qualitatives de collecte de données les plus utilisées dans les recherches en gestion. L'entretien semi-directif centré est : *« un mode d'entretien dans lequel le chercheur emmène le répondant à communiquer des informations nombreuses, détaillées et de qualité sur les sujets liés à la recherche, en l'influençant très peu, et donc avec des garanties d'absence de biais qui vont dans le sens d'une bonne scientificité »* (Romelaer, 2005 :102).

Les entretiens ont duré en moyenne 35 minutes. Chaque entretien a été enregistré et entièrement retranscrit. L'objectif de la recherche n'était pas d'effectuer de la comparaison, mais s'inscrivait dans une logique d'accumulation des connaissances. Les entretiens ont été menés de manière heuristique. Les trois premiers entretiens menés (entretiens préliminaires) étaient peu structurés. Les entretiens sont donc passés de peu structurés à plus structurés. L'analyse de ces entretiens va aboutir à un modèle conceptuel général et à la formulation de propositions.

Trois entretiens ont été retenus et analysés : le dernier entretien n'a pas apporté d'information supplémentaire. Le principe de saturation sémantique a donc été appliqué (Glaser et Strauss, 1967).

### 2.2.2 Le guide d'entretien

Les entretiens ont été menés en suivant un guide d'entretien abordant des thèmes prédéfinis. L'encadré 2.1 présente le guide des entretiens préliminaires.

**Encadré 2.1 : Exemple de guide des entretiens préliminaires**

- Est-ce que vous pouvez me parler d'une de vos alliances ?
- Est-ce que vous pouvez me raconter comment ça s'est passé, concrètement comment ça se déroule ?
  - ils viennent chez vous ? ou l'inverse ?
  - Est-ce que dans le cadre de l'alliance il y a des procédures de restriction d'accès à des zones ? Est-ce que c'est appliqué ? respecté ? C'est écrit dans les contrats ? y a-t-il des difficultés à ce niveau ? Comment on les fait respecter par le partenaire ? qu'est-ce qui se passe quand ce n'est pas respecté ? Connaissez-vous des cas ? y a-t-il des problèmes de cultures organisationnelles ?
- Comment protéger les actifs que l'on ne peut pas breveter dans les relations d'alliance ?
  - Est-ce que les accords de secret sont respectés ?
  - Comment peut-on savoir si l'autre respecte ?
  - Connaissez-vous un exemple d'alliance où il y a eu une brèche, une fuite dans une information secrète ?
  - Supposons que votre partenaire tombe sur une information secrète ? quels sont les avantages ou les désavantages de faire des alliances avec des emplacements géographique séparés ?
  - Est-ce que les ententes de confidentialité restent pareilles, ou changent par la suite ? est-ce que ça se renforce au cours de l'alliance ?

Les entretiens préliminaires ont conduit à constater que l'entente de confidentialité apparaît être le signal traduisant la vulnérabilité de l'entreprise en termes de secret commercial. Que par ailleurs, les clauses de confidentialité jouent un rôle important dans la protection des informations confidentielles dans le cadre des alliances.

L'entente de confidentialité se met en place lors de la phase de sélection du partenaire, voire lors de la phase de négociation.

Par conséquent, le guide des entretiens principaux (encadré 2.2) aborde deux thèmes : la phase de sélection et la phase de négociation.

Les entretiens devaient donc nous permettre de comprendre pourquoi les entreprises mettent en place des ententes de confidentialité ? (en d'autres termes, quels sont les facteurs qui favorisent la mise en place des ententes de confidentialité ?) quelles sont les conséquences de ces ententes de confidentialité pour l'entreprise ?

Comme le préconise Rubin et Rubin (1995), le guide des entretiens principaux était composé de trois types de questions :

(1) les questions principales qui servent de guide (*exemple : pouvez-vous me parler de la phase de négociation de vos alliances comment ça se passe ?*),

(2) les questions d'investigation qui servent à compléter ou clarifier des réponses incomplètes (*exemple : pourriez-vous me préciser ce point ? pourquoi faites-vous appel à des avocats externes ?*)

(3) et les questions d'implication qui visent à élaborer avec précision une idée ou un concept. (*Exemple : Est-ce que le fait de signer une entente de confidentialité conduit toujours à un contrat ?*)

L'encadré 2.2 présente le guide des entretiens principaux

#### **Encadré 2.2 : Guide des entretiens principaux**

- J'aimerais que vous me parliez de la phase de négociation dans vos alliances ; Qu'est-ce qui se passe au cours de cette phase là ? est-ce que vous pouvez me raconter comment cela se passe ?
  - Finalité : (*Est-ce que le fait de signer une entente de confidentialité conduit toujours à un contrat ?*) Pourquoi ?
  - Conflit lors de la phase de négociation Pourquoi ?
  - Clauses les plus négociées, Pourquoi ?
  - Entente de confidentialité
    - Moment de la mise en place
    - Acteurs concernés
    - Contenu
    - Importance
    - conséquences
- Pourriez-vous me parler du contexte de vos alliances ?
  - Localisation des partenaires
  - Pouvoir de négociation
  - Importance stratégique de l'alliance
  - Choix et sélection du partenaire

### 2.3 Analyse des données

L'analyse du contenu des entretiens a été effectuée selon la méthode la cartographie cognitive : elle s'est déroulée en 2 étapes :

- Dans une première étape, les entretiens ont été codés, comme le préconisent Miles et Huberman, (1994). Seules ont été codées «les notes» qui représentaient un intérêt pour la recherche et directement liées à la question de recherche : «Dans quelle mesure une entreprise est-elle vulnérable face aux problèmes de confidentialité et de secret et quelles en sont les conséquences ?»
- Dans une deuxième étape, les cartes cognitives ont été construites. Le choix de la cartographie cognitive s'explique en raison du fait que (1) l'objectif était de mettre en

évidence des concepts (les facteurs accentuant les problèmes de secret) et des liens entre ces concepts, (2) d'identifier un cadre conceptuel (Novak et Gowin, 1984).

### 2.3.1 La cartographie cognitive

Les chercheurs utilisant les méthodes qualitatives doivent relever le défi de rendre transparent le processus qu'ils utilisent pour l'analyse des données (Daley, 2004). La cartographie cognitive apparaît être une méthode structurée (Cossette, 1994). La cartographie cognitive est une technique qualitative ayant pour objectif la détermination des liens de causalité (Eden, 1990 ; Eden et Ackerman, 1992). Elle est utilisée afin de permettre une bonne compréhension de la structure et l'analyse de la problématique (Ackerman et al., 1993). La cartographie cognitive se définit comme : « la représentation graphique de la représentation mentale que le chercheur se fait d'un ensemble de représentations discursives énoncées par un sujet à partir de ses propres représentations cognitives, à propos d'un objet particulier »<sup>24</sup> Cossette, (1994 : 15).

Pour chacun des trois entretiens, deux cartes ont été tracées : (1) une carte cognitive et (2) une carte conceptuelle. On retrouve ici les classifications effectuées par Calori et Sarnin (1993) entre la carte cognitive de première ordre –ou carte de concept de premier ordre construite à partir des verbatims des entretiens–, et la carte cognitive dite agrégée –ou carte cognitive des concepts de second ordre–. La carte du second ordre se rapproche de la notion de carte conceptuelle proposée par Novak (1988). Selon Novak et Gowin (1984), « une carte conceptuelle est un dispositif schématique pour représenter un ensemble de signification de concepts qui s'inscrit dans un cadre de propositions »<sup>25</sup>

Un des avantages majeurs liés à la fiabilité de la méthode de cartographie des concepts est qu'il n'existe pas de structure préétablie à laquelle il faille se conformer (Jackson et Trochim, 2002). Les cartes ont été construites selon le processus proposé par Miles et Huberman (1994) : (1) la réduction des données, (2) l'affichage des données et (3) conclusions. Daley (2004) souligne que les cartes conceptuelles sont impliquées dans chacun de ces sous-processus.

---

<sup>25</sup> Novak et Gowin, 1984, p. 15

### 2.3.2 Codage des entretiens et réalisation des cartes cognitives à partir des verbatims

Les cartes peuvent être réalisées à partir de méthodes dites « structurées » (Ford et Hegarty, 1984 ; Huff, 1990) ou « non-structurées » (Cossette, 1994). Dans notre étude, nous avons effectué les méthodes dites « non-structurées » puisque notre objectif était de générer des données, d'une manière la plus naturelle possible et de faire émerger des concepts et des liens.

Pour les 3 entretiens retenus, trois cartes cognitives ont été dessinées. Les cartes cognitives ont été effectuées à partir des verbatims sélectionnés dans les entretiens.

La première étape consistait en un codage du discours par le découpage de son contenu en concepts et en une identification des liens entre ces concepts (les facteurs accentuant la vulnérabilité des entreprises face au problème de secret). L'annexe 1 présente les trois cartes cognitives : les verbatims et les liens entre les verbatim. L'annexe 2 présente la traduction des verbatims en concepts.

La carte cognitive est un outil d'analyse d'un discours au même titre que le sont les analyses traditionnelles de contenu (Huff, 1990). La carte cognitive apparaît donc comme un graphe dans lequel les verbatims des entretiens sont reliés par les flèches.

### 2.3.3 Conceptualisation des verbatims : réalisation des cartes conceptuelles

La transformation du matériau brut s'est résumée à la fois, par un classement (tel verbatim est rattaché à telle catégorie), par une agrégation (une catégorie regroupe différents verbatims) et par une traduction puisque à chaque catégorie est attribuée un label ou une formulation (Delerue, 2003). L'encadré 2.3 présente un exemple de codage<sup>26</sup>.

---

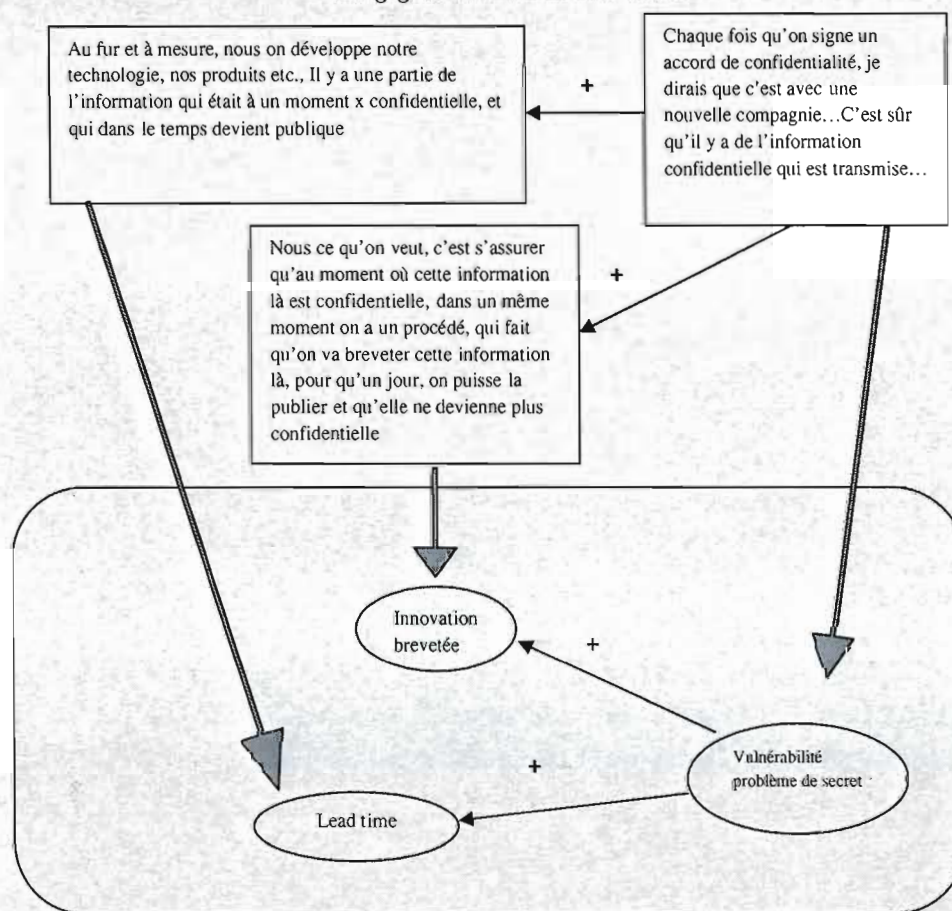
<sup>26</sup> Inspiré de la présentation proposé par Delerue (2003)

**Encadré 2.3** Exemple de codification : transformation des « verbatims » et liens initiaux en concepts et liens agrégés

Extrait de l'entretien N 4 : « Chaque fois qu'on signe un accord de confidentialité, je dirais que c'est avec une nouvelle compagnie... C'est sûr qu'il y a de l'information confidentielle qui est transmise... mais d'un autre côté, au fur et à mesure que nous on développe notre technologie, nos produits etc., Il y a une partie de l'information qui était à un moment x confidentielle, et qui dans le temps devient publique... l'information confidentielle se renouvelle toujours, une partie de l'information qui était confidentielle, devient publique et on génère de la nouvelle information confidentielle... nous ce qu'on veut, c'est s'assurer qu'au moment où cette information là est confidentielle, dans un même moment on a un procédé, qui fait qu'on va breveter cette information là, pour qu'un jour, on puisse la publier et qu'elle ne devienne plus confidentielle ».

**Extrait carte cognitive**

**Langage courant et liens de causalité**





La première partie du schéma présente un extrait de la carte cognitive construite à partir des verbatims de l'entretien 4. Les flèches épaisses indiquent le concept agrégé qui résume le verbatim. Par exemple, le verbatim 2 « au fur et à mesure que nous on développe notre technologie, nos produits etc., Il y a une partie de l'information qui était à un moment x confidentielle, et qui dans le temps devient publique » est lié positivement au verbatim 3 « Nous ce qu'on veut, c'est s'assurer qu'au moment où cette information là est confidentielle, dans un même moment on a un procédé, qui fait qu'on va breveter cette information là, pour qu'un jour, on puisse la publier et qu'elle ne devienne plus confidentielle ». L'existence de ce lien positif conduit à classer le verbatim 2 dans la catégorie agrégée « *lead time* ». C'est dans la même logique des choses que le verbatim 1 a été classé dans la catégorie agrégée « *vulnérabilité, problème de secret* », et le verbatim 3 dans celle de l' « *innovation brevetée* ».

#### 2.3.4 Les problèmes de la validation du codage

Cossette (1994) suggère que la carte cognitive soit construite inter activement avec le répondant qui peut voir sa carte et donc être réflexif par rapport à sa propre vision. Dans cette recherche, les cartes cognitives ont été réalisées ex post. Un double codage a été fait pour un entretien. Le double codage<sup>27</sup> permet de réduire le biais de subjectivité. Un double codage a également été réalisé pour la transformation des cartes cognitive en carte conceptuelle.

#### 2.3.5 Les propositions : Relation entre les concepts

L'analyse des entretiens a pour objectif de formuler des propositions. Une proposition est : « une phrase déclarative exprimant une relation entre des termes » (Van de Ven, 2007, p 117)<sup>28</sup>. Van de Van (2007) distingue quatre types de propositions :

- Les propositions « *categorical* » qui permettent de classer les observations ou les comportements sociaux dans une catégorie ;
- Les propositions disjonctives catégorisent les choses dans des catégories mutuellement exclusives ;

<sup>27</sup> Deux personnes ont codé l'entretien et ont réalisé les cartes cognitives de ces entretiens. Une modification a été faite pour un lien, mais l'ensemble des concepts définis était identique

<sup>28</sup> « *a proposition is a declarative sentence expressing a relationship among some terms* » Van de Ven (2007:117)

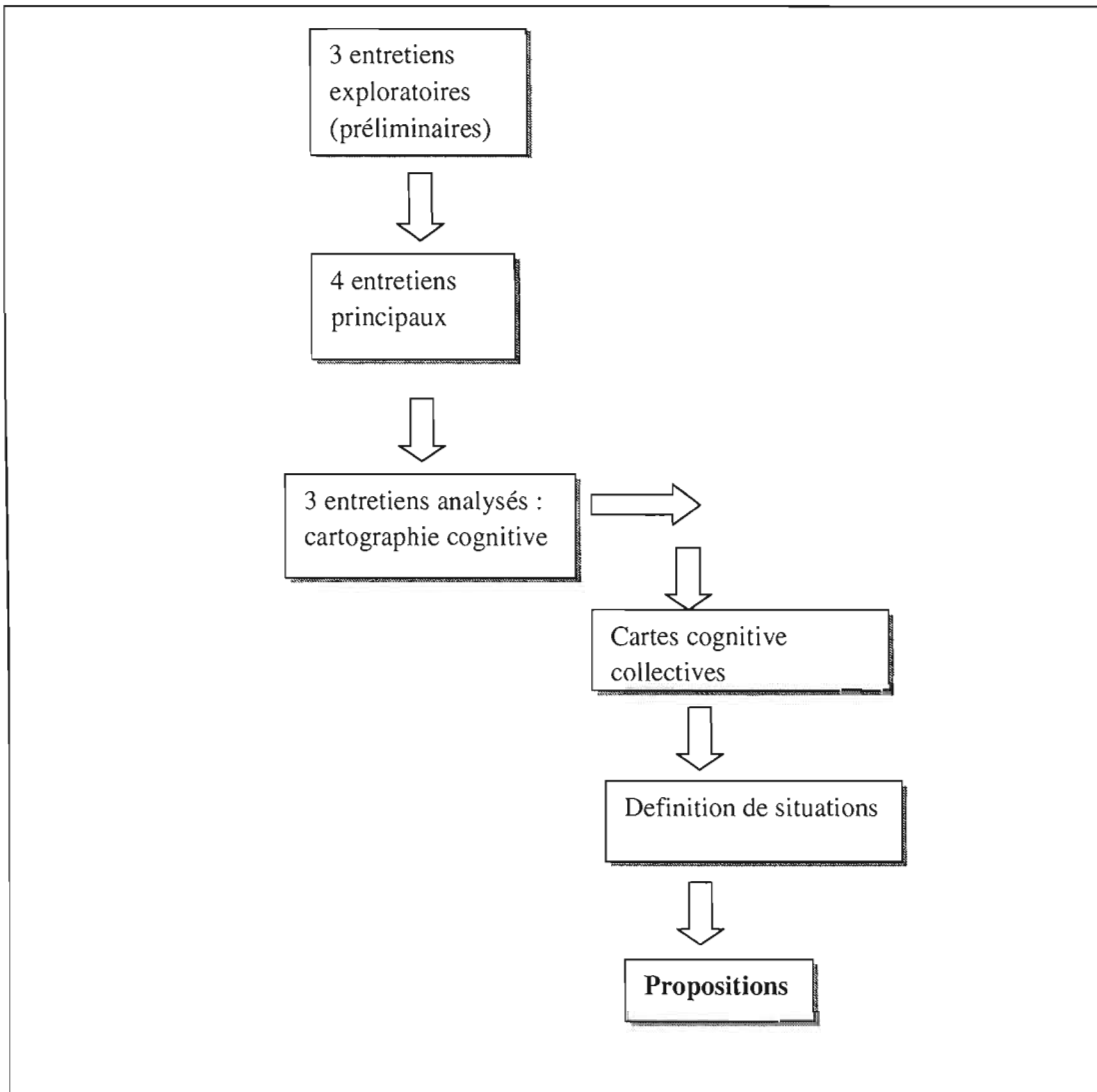
- Les propositions conjonctives qui classifient les observations ou les choses dans plusieurs catégories en les reliant par la conjonction *et*. Par exemple : concept A ET concept B ET concept C ET concept D.
- Les propositions conditionnelles consiste en deux états simples qui sont reliées par les mots *si* et *alors*. Dans la proposition conditionnelle le *si* introduit l'antécédent et le *alors* introduit la conséquence. Dans la proposition conditionnelle, l'antécédent implique la conséquence. La conséquence est vraie si l'antécédent est vrai. Par exemple : SI « concept A » ET « concept B » ET « concept C » ALORS « concept D ».

**À partir des cartes cognitives individuelles, un modèle général est proposé —que nous appelons ici carte cognitive collective— les propositions dérivent des différentes situations issues de cette carte cognitive collective.** La carte cognitive collective apparait comme la définit Bougon et al., (1977) comme une représentation graphique se présentant sous la forme d'une chaîne allant d'une variable dite d'origine vers des variables dite de fin. Chaque chemin constitue alors une situation. Les différentes situations nous ont permis de formuler des propositions.



### 3. Conclusion

La figure 2.3 présente et résume les différentes étapes de la recherche.



**Figure 2.3** Design méthodologique de la recherche

## CHAPITRE III

### RÉSULTATS ET PROPOSITIONS

Les objectifs de cette recherche exploratoire sont de : (1) Déterminer les facteurs qui accroissent la vulnérabilité des entreprises face aux problèmes de secret, (2) d'en comprendre les conséquences. Les résultats des analyses des entretiens ont conduit à formuler des propositions, l'échantillon analysé comprend trois cas d'entreprises du secteur de la biotechnologie.

#### 3.1 Processus de formation des ententes de confidentialité et vulnérabilité de l'entreprise

##### 3.1.1 Les différentes phases du processus

Le processus de formation des ententes de confidentialité se déroule en trois phases.

##### ***Phase 1 : Recherche et sélection du partenaire***

La première phase consiste en une phase de contact avec les partenaires éventuels. Dans cette phase d'une manière générale les informations sont échangées, mais il ne s'agit pas d'information confidentielle comme le souligne un des répondant (entreprise 3) : « *il y a beaucoup d'échange d'information. Au départ, on travaille soit de façon directe soit de façon indirecte en participant à des conventions, des congrès internationaux, des réunions scientifiques ou des congrès organisés spécifiquement pour le partenariat ; ou on fait des approches directes auprès de partenaires potentiels, des gens qu'on sait qui pourraient être intéressés dans notre domaine. Donc des grandes Biotech ou des grandes compagnies pharmaceutiques. Et, ça commence par un échange d'information non confidentielle, donc on produit des documents ici qui permettent d'avoir une bonne idée de ce que c'est, sans aller voler les secrets industriels.* »

Lorsque le contact est établi avec un ou plusieurs partenaires potentiels, l'entreprise entre dans la seconde phase du processus.

### ***Phase 2 : mise en place de l'entente***

La seconde phase est cruciale, c'est la phase au cours de laquelle, l'échange d'information devient plus important. Au cours de cette phase les informations échangées peuvent être confidentielles et ce pour deux raisons.

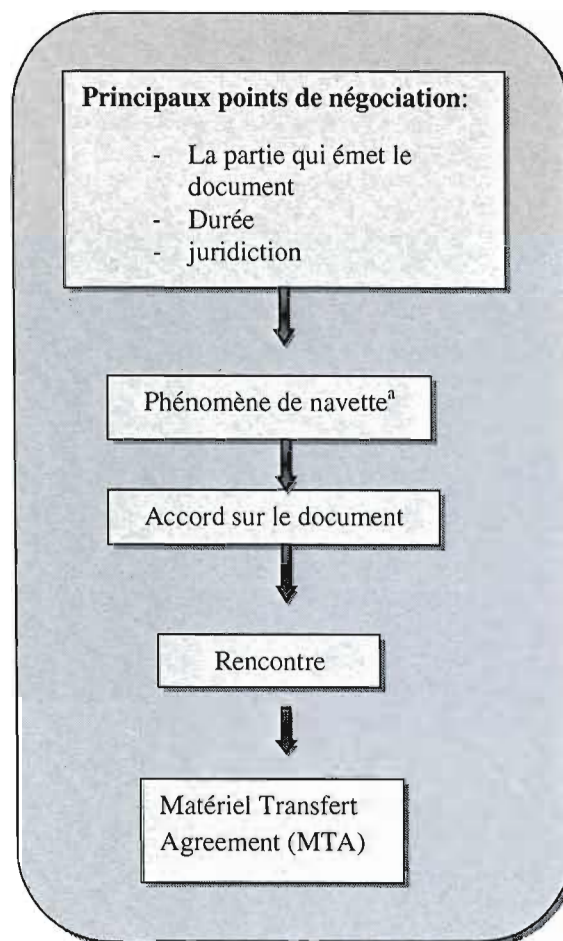
(1) les partenaires potentiels doivent avoir la possibilité d'évaluer la faisabilité technique et scientifique des projets. Le problème étant plus important lorsque l'entreprise partenaire est une grande entreprise, comme le souligne un dirigeant (entreprise 3) : *« dans ces grandes entreprises pharmaceutiques là ou de biotechnologies, il y a généralement des départements qui œuvrent spécifiquement à évaluer les projets, les opportunités de partenariat. Donc, on s'adresse au département du développement des affaires, de ces organisations là, qui eux ont des groupes ou des gens dédiés à l'évaluation technique scientifique des projets. »*

(2) L'entreprise à la recherche d'un partenaire doit pouvoir justifier de l'intérêt du partenariat et de son apport à l'autre entreprise. En raison de la vulnérabilité à laquelle fait face l'entreprise qui doit dévoiler des informations confidentielles, des ententes de confidentialité sont signées.

L'entreprise signe une entente de confidentialité pour éviter la divulgation d'information confidentielle, *« éviter que cette information devienne publique ou soit connue de qui que ce soit d'autre que la société avec laquelle se sont engagées des discussions »* (dirigeant entreprise 7).

### **La signature de l'entente de confidentialité est donc un signal de la vulnérabilité de l'entreprise face aux problèmes de secret.**

Les ententes peuvent être bilatérales ou unilatérales. Lorsque les deux partenaires échangent des informations confidentielles, l'entente est bilatérale, d'une manière générale ces ententes posent moins de problème que les ententes unilatérales (accord de confidentialité mutuelle). Lorsque l'entente est bilatérale elle est plus équilibrée, les deux partenaires prennent les mêmes risques et elle conduit à un échange d'information mutuelle. Dans le cadre de l'entente unilatérale, les partenaires peuvent être emmenés à renégocier l'entente. Soit la renégociation conduit à l'abandon de l'accord et l'entreprise rentre à nouveau dans un processus de recherche d'un partenaire potentiel, soit l'entente n'est pas renégociée et elle conduit à l'échange d'information. La figure 3.1 présente le processus de signature de l'entente de confidentialité.



**Figure 3.1** Exemple de processus de signature d’une entente de confidentialité

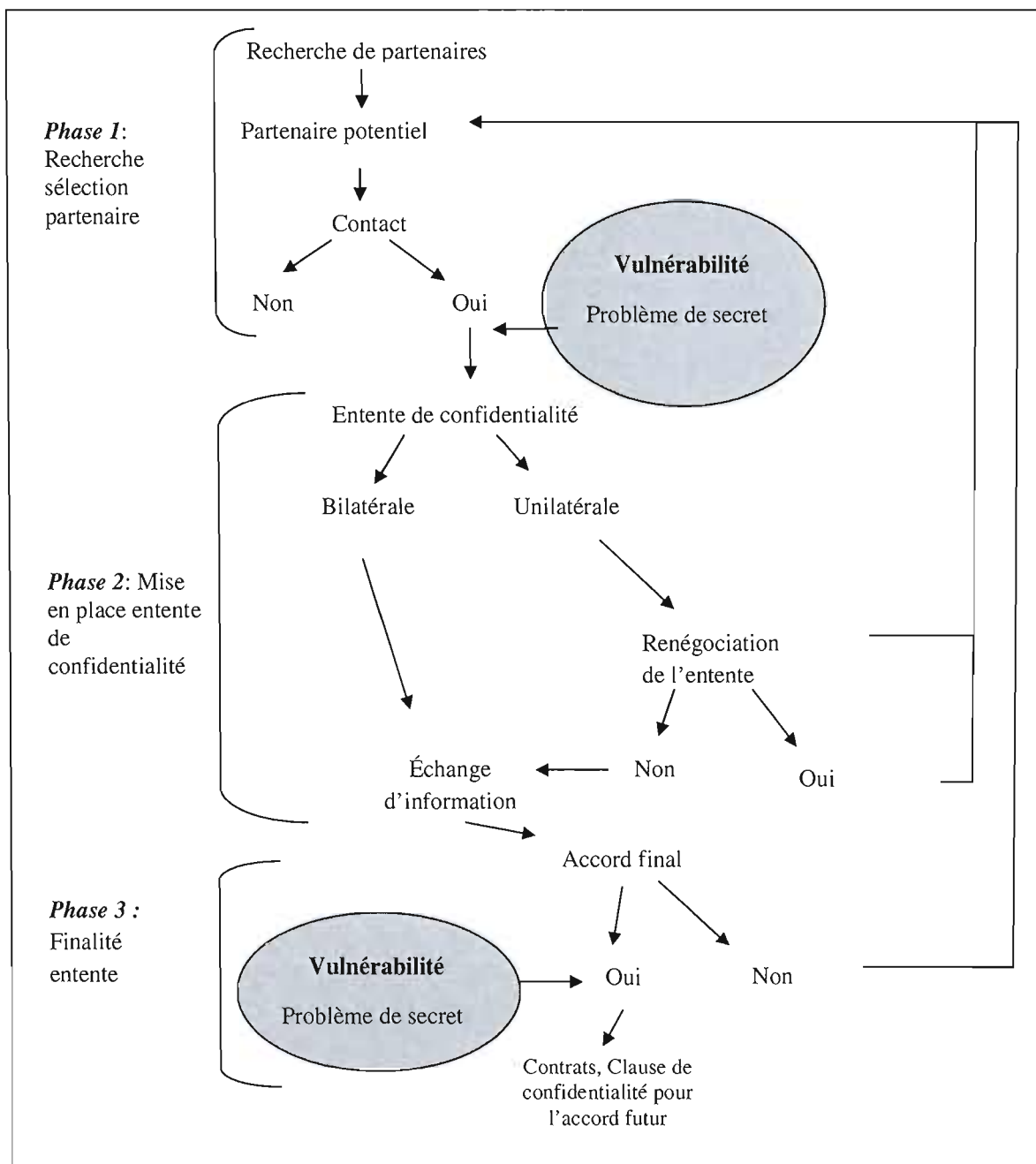
a. Le partenaire de l’alliance reçoit les principaux points de négociation, les corrige, les renvoie à l’autre partenaire et ainsi de suite jusqu’à l’obtention d’un accord.

### ***Phase 3 : Finalité de l’entente***

La poursuite du processus de mise en place de l’entente de confidentialité trouve sa finalité (1) soit dans la fin de l’entente, dans ce cas les partenaires ne sont pas d’accord pour la poursuite d’une relation à long terme et donc la mise en place d’une alliance ; (2) soit il y a la mise en place d’un contrat incluant maintenant les clauses de confidentialité (qui reprennent souvent les clauses de l’entente), le contrat marque le début d’une relation inter-organisationnelle. Comme le souligne un dirigeant (entreprise 7) : « *Alors on va signer des ententes de confidentialité avec chacun des partenaires potentiels et en bout de piste on va faire un accord avec seulement un des partenaires* ».

### 3.1.2. Schématisation du processus de mise en place des ententes

La figure 3.2 présente le processus de mise en place des ententes de confidentialité et les points de vulnérabilité.



**Figure 3.2** Le processus de mise en place des ententes de confidentialité et les points de vulnérabilité

### 3.2 Les facteurs qui accroissent la vulnérabilité

Pour analyser la vulnérabilité des entreprises aux problèmes de secret, nous avons étudié les facteurs qui influencent la mise en place des ententes de confidentialité. L'entente de confidentialité est mise en place parce qu'il y a un risque de perte d'information confidentielle, mais en dévoilant des informations confidentielles sous-couvert d'une entente de confidentialité qui est souvent à durée limitée, l'entreprise prend des risques, l'entreprise est d'autant plus vulnérable que l'entente n'aboutit pas à un accord final.

#### 3.2.1 Constat

Il est possible de définir plusieurs dimensions relatives aux ententes de confidentialité : (1) le nombre d'ententes, (2) Les points de négociation des ententes (champ des ententes, durée des ententes, juridiction). Par ailleurs, le degré de vulnérabilité dépend également du type de partenaire et du régime d'appropriation.

(1) **Le nombre d'ententes** est lié à la phase de sélection et à la capacité de l'entreprise à trouver des partenaires. Plus l'entreprise signe des ententes de confidentialité plus elle est vulnérable. Comme le souligne un dirigeant (entreprise 4): *« Donc, oui il y a un risque d'avoir signé beaucoup d'accord de confidentialité, et d'avoir divulgué à beaucoup nos informations confidentielles. »*

Le nombre d'ententes signées dépend des caractéristiques de la technologie :

- **La phase de développement du produit** : les entreprises de la Biotechnologie ont plus de difficultés financières dans les phases cliniques (phase II et phase III), le dirigeant (entreprise 3) explique : *« Les premières étapes, donc toutes les études in-vitro, in-vivo chez les animaux etc. Ensuite toutes les études de toxicologie nécessaires jusqu'à ce qu'on ait l'approbation de tester le médicament chez les humains, on peut avoir plusieurs étapes à franchir avant que le produit soit accepté ; C'est un processus de 10, 12 ans ; Mais pour des petites compagnies comme nous, généralement nous on est capable de s'autofinancer et puis d'attirer les capitaux pour financer nos recherches jusqu'à une certaine étape. Lorsqu'on arrive dans du développement plus avancé, les études multicentriques internationales chez des milliers d'êtres humains, là, c'est là qu'on a besoin de l'aide de partenaire. »*

Par conséquent dans les phases de développement plus avancées, les entreprises sont plus actives dans la recherche de partenaires ce qui accroît le risque et leur vulnérabilité.

- **L'attrait de la technologie** : pour les technologies « attrayantes », la phase de sélection du partenaire apparaît plus rapide. Il semblerait que le nombre d'ententes signées soit moins élevé que pour les technologies moins attrayantes. En effet, l'entreprise dans ce cas n'est pas forcément proactive dans sa recherche de partenaire. Le dirigeant (entreprise 3) souligne : « *Des multinationales pharmaceutiques pour nous aider et puis eux, ils sont intéressés à garnir leur pipeline de produit, donc eux ont des équipes dédiées à regarder à travers le monde, des compagnies comme nous. Qu'est-ce que nous faisons dans tels créneaux, dans tel secteur d'activité, quel champ thérapeutique, et puis des fois ce sont eux-mêmes qui nous approchent pour voir si on est intéressé.* »

(2) **Les points de négociation des ententes** : Plusieurs points sont négociés dans les ententes de confidentialité : Le contenu, la juridiction, la partie qui émet l'entente et la durée de l'entente. L'impossibilité de négocier ces points accroît la dépendance et la vulnérabilité de l'entreprise. La durée de l'entente est le point crucial de la négociation

- **La nature et le champ (contenu) de l'entente**. Le champ de l'entente concerne ce qui couvre l'entente. Le contenu de l'entente dépend du pouvoir de négociation de l'entreprise, qui lui-même dépend de la situation financière de l'entreprise et de la nature de la technologie. Le champ de l'entente dépend également de la nature de l'entente. Les ententes unilatérales où il y a qu'une seule partie qui dévoile l'information correspondent plus souvent aux accords de licence, et les ententes bilatérales aux alliances de R&D. Selon le type d'entente, la vulnérabilité n'est pas la même, dans le cas de l'entente bilatérale, les deux partagent des informations secrètes, alors que dans le cas de l'entente unilatérale, seule une des parties dévoile des informations confidentielles. Comme le précise un dirigeant (entreprise 3) : « *Si on parle d'une technologie que l'on veut vendre à un partenaire, il faut qu'il l'évalue avant de l'acheter... Donc là, on signe l'entente de confidentialité, qui est un contrat en soit, mais dont le but est d'échanger l'information. Le but de toute cette opération là, c'est de permettre à l'autre partie de déterminer s'il y a un intérêt, s'il veut acheter ce que j'ai, ensuite on négociera les termes financiers, et puis on se rendra à la signature d'un accord de licence, ou d'acquisition en bonne et due forme.* ».

- **La durée de l'entente.** La durée de l'entente est le point de négociation majeur dans le processus de mise en place de l'entente. Le dirigeant (entreprise 4) souligne : *« Evidemment le temps ! Donc la durée pour laquelle cet accord de confidentialité se met en place, la durée pendant laquelle on va échanger de l'information et la durée...Qui n'est souvent pas à perpétuité, donc la confidentialité se termine à un moment dans le temps qui peut varier d'une compagnie à l'autre, entre 1an, 5ans, 10 ans etc. »* Plus l'entente couvre une période longue, plus l'entreprise est protégée par une protection légale (sachant que la divulgation de l'information de manière informelle n'est pas couverte pas les tribunaux et demande une surveillance stratégique). *« Une entente de confidentialité a une durée de vie. » dirigeant (entreprise 4).*

Les points de négociation comme la durée dépendent du pouvoir de négociation de l'entreprise mais également de la nature du partenaire comme le souligne le dirigeant (entreprise7) : *« 10 ans c'est exceptionnellement long...1 an c'est exceptionnellement court, mais souvent lorsqu'on signe des ententes de confidentialité avec les gens de la finance, le monde financier, eux par exemple ils n'aiment pas signer ces ententes là, ils n'aiment pas ça, c'est un peu viscéral chez eux, ils veulent pas les signer et lorsqu'ils les signent, ils vont les signer pour la période la plus courte possible, souvent ils vont nous dire, nous on signe pas d'entente de plus d'1an.... Et puis nous on l'accepte lorsqu'on n'a pas le choix, parce que on se dit dans le fond, les gens de la finance, leur intérêt est à très court terme... ils ne sont pas intéressés par la technologie »* le pouvoir de négociation face aux capitaux risqueurs est plus faible, mais cela est dû au fait que ce risque n'est pas très élevé, le risque devient très élevé lorsque le partenaire est un concurrent.

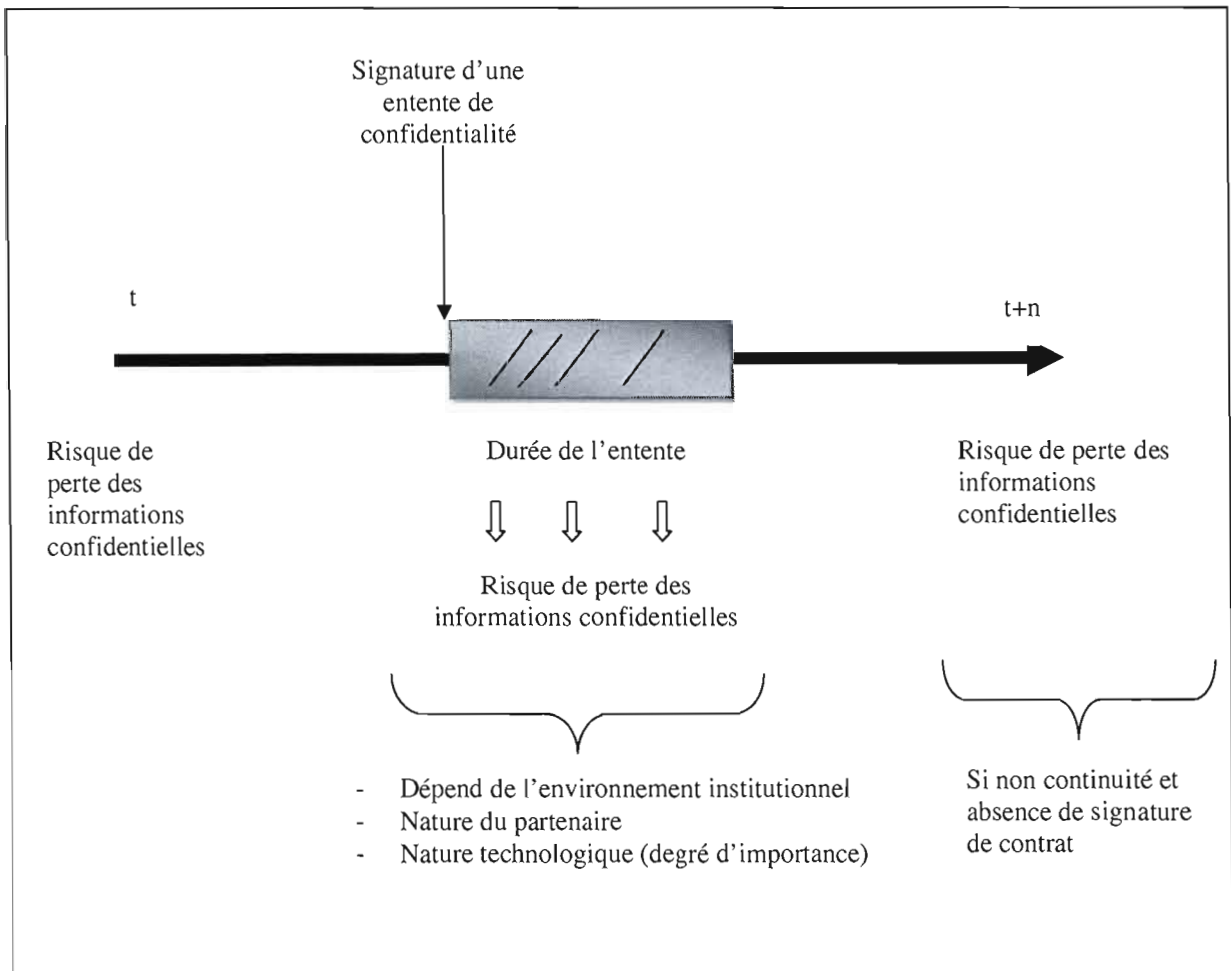
*« Si on donne des informations à une entreprise qui pourrait être compétitrice, là c'est beaucoup plus dangereux. Donc on fait attention aussi, il y a des gens à qui on ne parlera pas de nos produits ; Mais bref, tout ça pour dire que...Moi...Notre politique ici c'est 7 ans, mais souvent les gens vont nous demander de réduire à 5 ans ou parfois à 3 ans. On essaie de s'en tenir à 7 ans, 5 ans » (entreprise7).*

En résumé, l'analyse des verbatims souligne qu'avant la signature de l'entente, il y a un risque de fuite d'information confidentielle, ce risque est réduit à partir du moment où une entente est signée. L'efficacité de l'entente de confidentialité dépend de la nature du partenaire (concurrent ou pas par exemple), de l'environnement institutionnel (les règles de droit en vigueur et le comportement des tribunaux en matière de protection des accords



de secret), de la nature de la technologie. Dans la mesure où l'entente ne conduit pas à un contrat, le risque s'accroît et dépend de la durée de l'accord.

La figure 3.3 schématise l'effet de la durée de l'entente et la vulnérabilité de l'entreprise



**Figure 3.3** Vulnérabilité et durée de l'entente de confidentialité

- **La juridiction** est également un point de négociation important dans la mesure où les tribunaux n'accordent souvent pas la même importance au secret commercial.

« L'autre chose qui est souvent négocié, c'est la juridiction, c'est-à-dire, par exemple si on fait un accord avec une compagnie qui se trouve au Québec comme nous c'est très facile, par contre, si on est avec une compagnie Européenne ou une compagnie qui est située aux États-Unis, chaque compagnie veut de préférence utiliser sa juridiction. Donc si nous est au Québec, on veut les lois du Québec, si quelqu'un est à Boston, il voudra

*utiliser les lois du Massachussetts. Donc une façon de régler ce conflit là c'est d'utiliser un endroit neutre ! » (Dirigeant entreprise).*

(3) **Le régime d'appropriation :** Le brevet limite aussi les risques. Dans la mesure où certaines entreprises peuvent signer des ententes de confidentialité pour des informations pour lesquelles elles ont déjà déposé des brevets. *« nous on est une industrie où il y a énormément de brevet qui sont déposés, sauf que par exemple si on est à l'étape du dépôt d'un brevet provisoire, même si techniquement on est protégé, mais cette information là demeure, n'est pas dans le domaine public... Parce que lorsque l'on dépose un brevet, ou qu'on dépose un brevet provisoire, il y a une période d'à peu près 30 mois là qui...Ouais, une trentaine de mois en général, qui existe là, ou l'information, où les brevets sont pas divulgués publiquement, et donc l'information est pas accessible sinon que envers nous. ».* (dirigeant, entreprise 3).

### 3.2.2 Propositions

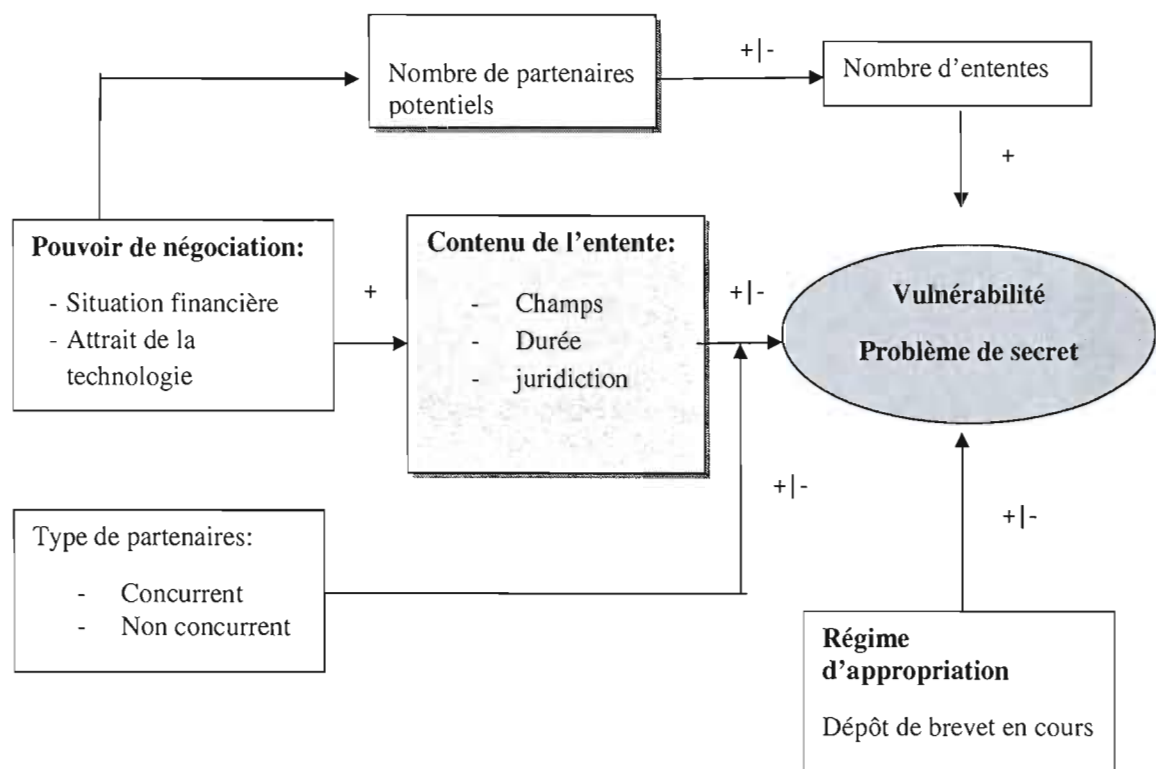
Les analyses de l'ensemble des verbatims présentées ci-dessus, mettent en évidence que la vulnérabilité de l'entreprise dans les situations de secret dépend du degré d'attraction de sa technologie, du nombre d'ententes signées, de la nature de son partenaire, de son pouvoir de négociation et de sa capacité à imposer le contenu des ententes. L'analyse de l'ensemble des cartes cognitives individuelles a donc conduit à la réalisation d'une carte cognitive globale qui intègre l'ensemble des éléments susceptibles d'accroître la vulnérabilité de l'entreprise. La combinaison de tous ces éléments peuvent conduire à des situations —ou des chemins— variées reproduites dans la carte conceptuelle présentée dans la figure 3.4.

En résumé,

- (1) le pouvoir de négociation de l'entreprise qui dépend de sa situation financière, et du degré d'attraction de la technologie qu'elle détient va influencer le nombre de partenaires potentiels. De l'analyse des entretiens il apparait que lorsque le pouvoir de négociation de l'entreprise est élevé, l'entreprise a des facilités à trouver des partenaires, de choisir ces partenaires, ce qui ainsi a un effet sur le nombre d'ententes qu'elle signe. Une entreprise ayant un faible pouvoir de négociation doit tout mettre en œuvre pour démontrer ses capacités dans la recherche de ses partenaires et ainsi est amenée à signer plus souvent des ententes

de confidentialité. Le nombre d'ententes signées accroît la vulnérabilité de l'entreprise.

- (2) Le pouvoir de négociation influence également le contenu de l'entente (en termes de durée, de choix de la juridiction, de champs de l'entente). Ce qui de fait accroît la vulnérabilité de l'entreprise.
- (3) Le type de partenaire (principalement concurrent ou non concurrent) modère l'effet du contenu de l'entente sur la vulnérabilité.
- (4) Par ailleurs, la vulnérabilité du partenaire dépend également des mécanismes de protection envisagés par l'entreprise pour protéger la technologie faisant l'objet de l'entente. Lorsque la technologie est cours d'être brevetée, dans ce cas, la potentialité d'une protection via un brevet réduit la vulnérabilité qu'entraîne la signature d'un brevet.



**Figure 3.4** Carte conceptuelle des facteurs qui accroissent la vulnérabilité

**En reprenant les points présentés ci-dessus, nous présentons ci-dessous les différentes situations possibles.**

**Situation 1 :** L'entreprise a une technologie attrayante, elle attire des partenaires, il est donc facile pour elle de trouver un partenaire, la durée de la phase de sélection est relativement courte, elle signe donc peu d'ententes de confidentialité, donc elle est moins vulnérable aux problèmes de secret.

Cependant, lorsque la technologie est peu attrayante, l'entreprise doit dans ce cas être proactive dans sa recherche de partenariat et de partenaire, elle est souvent obligée de divulguer des informations pour justifier à la fois son intérêt et accroître l'intérêt du partenaire potentiel. Dans ce cas, l'entreprise peut être amenée à signer plusieurs ententes de confidentialité avec des partenaires différents. Paradoxalement, c'est lorsque sa technologie est peu attrayante que sa vulnérabilité s'accroît.

*Proposition 1a : Si la technologie est attrayante alors il y a peu d'ententes de confidentialité signées et l'entreprise est peu vulnérable aux problèmes de secret (risque lié à la perte d'information confidentielle peu élevé).*

*Proposition 1b : Si la technologie n'est pas attrayante alors il y a plusieurs ententes de confidentialité signées et l'entreprise est vulnérable aux problèmes de secret (risque lié à la perte d'information confidentielle plus élevé).*

**Situation 2 :** L'entreprise a une technologie attrayante et de plus sa situation financière est satisfaisante ce qui réduit sa dépendance et accroît son pouvoir de négociation. Dans ce cas, lors de la mise en place de l'entente elle peut plus facilement négocier les points importants de l'entente –contenue : durée, juridiction, objet de l'entente–, ce qui limite sa vulnérabilité et le risque qu'elle encoure de perdre des informations confidentielles.

*Proposition 2 : Si la technologie est attrayante et le pouvoir de négociation sur le contenu de l'entente (durée, juridiction...) est élevé alors l'entreprise est peu vulnérable aux problèmes de secret (risque lié à la perte d'information confidentielle peu élevé).*

**Situation 3 :** L'entreprise a une technologie attrayante, mais son pouvoir de négociation est faible, en raison d'une situation financière peu satisfaisante –elle ne peut pas négocier les points importants de l'entente tels, la durée, la juridiction, l'objet de l'entente– ; Elle

n'a pas l'assurance que l'entente va aboutir à un accord. Le problème de vulnérabilité va alors dépendre maintenant du type de partenaire. Si le partenaire est un concurrent, dans ce cas l'entreprise est vulnérable lorsqu'elle signe l'entente de confidentialité. Cette vulnérabilité est d'autant plus grande que le partenaire est à l'international et que les environnements institutionnels sont différents. Dans le cas où l'entreprise n'est pas une entreprise concurrente, le risque lié aux problèmes de secret diminue.

*Proposition 3a : Si la technologie est attrayante et que l'entreprise n'a pas de pouvoir de négociation et que le partenaire n'est pas un concurrent alors l'entreprise est peu vulnérable aux problèmes de secret.*

*Proposition 3b : Si la technologie est attrayante et que l'entreprise n'a pas de pouvoir de négociation et que le partenaire est un concurrent alors l'entreprise est vulnérable aux problèmes de secret.*

### **3.3 Conséquences de la vulnérabilité**

Bien que couvertes par un aspect légal, les ententes de confidentialité conduisent à divulguer des informations secrètes et sont limitées dans le temps. Deux conséquences majeures apparaissent dans l'analyse des cartes cognitives.

#### **3.3.1 Constat**

La course aux brevets et aux innovations

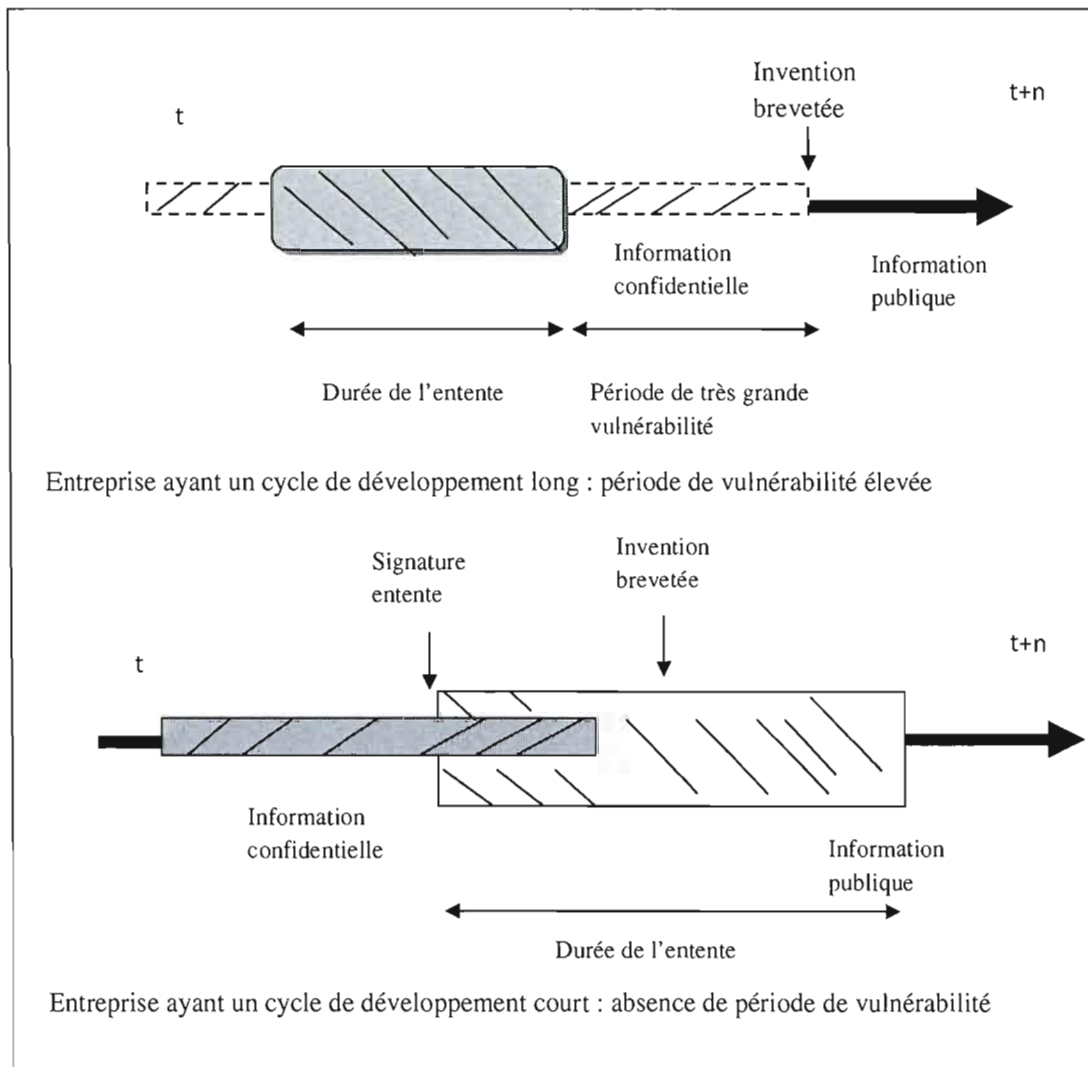
Au fur et à mesure que les ententes sont signées —du fait que ces ententes sont limitées dans le temps— les informations confidentielles deviennent au fur et à mesure publiques comme le souligne le dirigeant (entreprise 4): « *au fur et à mesure que nous on développe notre technologie, nos produits... Il y a une partie de l'information qui était à un moment x confidentielle, et qui dans le temps devient publique ! Soit parce que euh, bon, on a eu la protection des brevets, donc on peut se permettre de publier cette information là, dans les journaux scientifiques ou autre, ou dans les congrès* ». L'objectif pour l'entreprise est qu'à la suite de la signature d'une entente de confidentialité, l'information confidentielle soit brevetée : « *Donc, nous ce qu'on veut s'assurer c'est qu'au moment où cette information là est confidentielle en même temps nous on a un procédé qui fait qu'on va breveter cette information là, pour qu'un jour on puisse la publier et qu'elle ne devienne plus confidentielle.* » (Dirigeant entreprise 4).

En ce sens la durée de l'entente joue un rôle important, l'entreprise doit avoir le temps de pouvoir breveter ces innovations. Le dirigeant de l'entreprise 7 souligne : « *c'est un délai qui est suffisant parce que dans 7 ans la technologie va ou bien avoir abouti et l'information confidentielle sera protégée par brevet et sera probablement dans le domaine public de toute façon.* ». Plus la durée de l'entente est courte, plus la phase de vulnérabilité peut être longue. Ce qui oblige alors l'entreprise à accélérer son processus d'innovation.

La figure 3.5 montre les différentes situations possibles : (1) Soit la durée de l'entente est inférieure à la durée de mise en place d'un brevet. Dans ce cas, à la fin de l'entente de confidentialité, l'information n'est pas publique et l'entreprise est alors vulnérable face à une potentielle expropriation de la part d'un de ses potentiels partenaires<sup>29</sup>; (2) Soit la durée de l'entente est inférieure à la durée de mise en œuvre du brevet. Dans ce cas le risque lié à la perte d'information confidentielle suite à la signature des ententes est réduit.

---

<sup>29</sup> Le risque d'expropriation est d'autant plus important dans le cadre d'un partenaire étranger. Dans aucun de nos entretiens, les dirigeants nous ont notifié le droit du premier inventeur. Cependant, cette règle est appliquée en Amérique du Nord, contrairement au droit européen qui accorde la propriété au premier qui dépose le brevet.

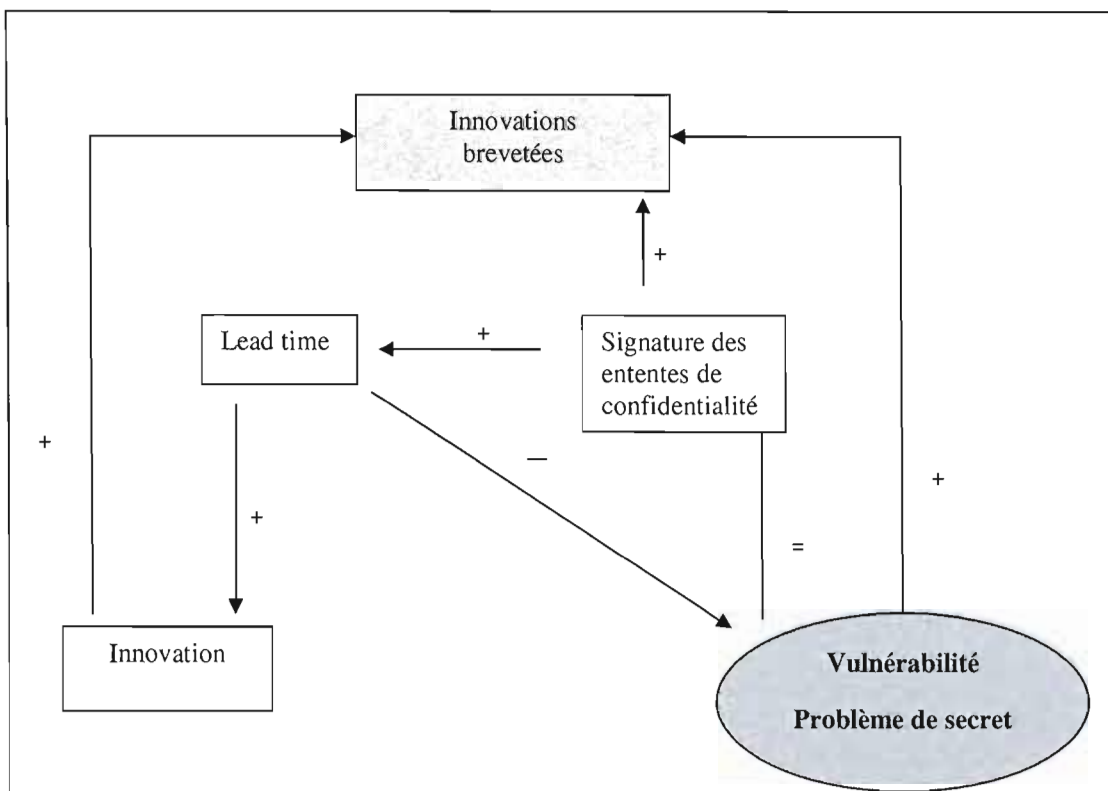


**Figure 3.5** Durée de l'entente et innovation brevetée

### 3.3.2. Propositions

La figure 3.6 présente les conséquences des ententes de confidentialité et par conséquent, de la vulnérabilité liée aux problèmes de secret. Lorsque le risque de perte de compétences est élevé, c'est-à-dire lorsque l'entreprise est vulnérable en termes de protection des secrets commerciaux —C'est-à-dire suite à la signature d'une entente de

confidentialité<sup>30</sup>—, l'un des moyens de réduire le risque consiste à breveter l'innovation ou accélérer le processus de recherche et développement. La signature des ententes de confidentialité semble favoriser ainsi l'accélération des processus de développement et la décision de breveter la technologie.



**Figure 3.6** Conséquences de la vulnérabilité

**Situation 4 :** Plus l'entreprise signe des ententes de confidentialité, plus elle est vulnérable. Dans ce cas, pour réduire la vulnérabilité, elle s'engage dans une course aux brevets. Par conséquent, plus les entreprises signent des ententes de confidentialité, plus elles auront tendance à breveter leurs innovations.

<sup>30</sup> Nous considérons ici que l'entente de confidentialité est un moyen de protection à durée limitée.



*Proposition 4<sup>31</sup> : Si vulnérabilité aux problèmes de secret, alors l'entreprise réduit les délais d'innovation et accroît la capacité de s'approprier les investissements de R & D.*

**Situation 5 :** Lorsque l'entreprise signe des ententes de confidentialité, elle accroît sa vulnérabilité. Pour réduire cette vulnérabilité, elles développent de nouvelles informations confidentielles, en d'autres termes elles innover, de telle sorte que l'information confidentielle se renouvelle. Les innovations sont à un moment donné brevetées. Elles rentrent dans le domaine public, ce qui réduit alors le risque lié aux ententes de confidentialité signées antérieurement. L'entente de confidentialité devient un élément du processus d'innovation et un «stimulant» de la R&D

*Proposition 5 : Si l'entreprise est vulnérable (risque de perte d'information confidentielle élevé), alors elle innove -information confidentielle renouvelée-.*

### 3.4. Conclusion

Le tableau 3.1 présente un résumé des propositions concernant les facteurs de vulnérabilité.

**Tableau 3.1** Situations de vulnérabilité (risque de perte d'information confidentielle)

Situation	Technologie attrayante	Nombre de partenaires élevé	Nombre d'ententes Elevé	Partenaires concurrents	Pouvoir de négociation élevé	Vulnérabilité
1.a	oui	oui	Non	n.a.	n.a.	<b>non</b>
1.b	non	non	Oui	n.a.	n.a.	<b>oui</b>
2	oui	n.a.	n.a.	n.a.	oui	<b>non</b>
3.a	oui	n.a.	n.a.	non	non	<b>non</b>
3.b	oui	n.a.	n.a.	oui	non	<b>oui</b>

Le code "n.a." indique que la caractéristique est non appliquée à la situation et peut ou peut ne pas apparaître

<sup>31</sup> La proposition ici est une proposition conditionnelle, dans la proposition conditionnelle le *si* introduit l'antécédent et le *alors* introduit la conséquence. Dans la proposition conditionnelle l'antécédent implique la conséquence. La conséquence est vraie si l'antécédent est vrai, la condition est remplie ou n'est pas remplie.

Le tableau 3.2 présente un résumé des propositions concernant les conséquences de la vulnérabilité aux problèmes de secret.

**Tableau 3.2** Conséquences de la vulnérabilité aux problèmes de secret

Situation	Nombre d'entente élevé	Vulnérabilité	Réduction délai d'innovation	Accroissement de la capacité d'appropriation d'investissement en R&D	Innovation	Brevets
4	oui	oui	oui	oui	oui	n.a
5	oui	oui	n.a	n.a	oui	oui

Le code "n.a." indique que la caractéristique est non appliquée à la situation et peut ou peut ne pas apparaître

## CHAPITRE IV

### DISCUSSION

Cette recherche avait pour objectif initial de comprendre comment les partenaires protègent leurs secrets commerciaux et les informations confidentielles dans les alliances. Suite à des entretiens préliminaires semi-directifs menés auprès de dirigeants et cadres d'entreprise de la biotechnologie, le constat suivant a été fait :

- l'entente de confidentialité et les clauses de confidentialité introduites dans les contrats représentent les principaux mécanismes de protection des secrets et des informations confidentielles.
- L'entente de confidentialité est donc un signal de la vulnérabilité face aux problèmes de secret.

La question de recherche a donc été affinée et s'est formulée de la façon suivante : Dans quelle mesure une entreprise est-elle vulnérable face aux problèmes que soulève la protection des informations confidentielles et des secrets commerciaux. En d'autres termes quels sont les facteurs qui accroissent la vulnérabilité de l'entreprise au regard des problèmes de secret et de confidentialité et quelles en sont les conséquences ?

L'objectif final de la recherche a été de comprendre quels sont les facteurs qui accroissent la vulnérabilité de l'entreprise et quelles sont les conséquences de la vulnérabilité. La vulnérabilité a été étudiée au regard de la signature des ententes de confidentialité. Les résultats que nous avons obtenus ont été présentés sous la forme de propositions en raison de la méthode de recherche adoptée qui se voulait exploratoire. Parmi ces propositions certaines apparaissent contre-intuitives. En effet, il apparaît que lorsque la technologie du partenaire est peu attractive<sup>32</sup>, l'entreprise est obligée de mettre en œuvre des « mécanismes d'attraction » en vue de démontrer l'intérêt de cette technologie. Elle est ainsi amenée à dévoiler des informations confidentielles qui nécessitent alors la signature d'entente de confidentialité. Les ententes de confidentialité accroissent sa vulnérabilité en

---

<sup>32</sup> Nous avons utilisé le terme « attractives » en référence à la notion d'attractiveness chez Rothaermel (2002). Ce qui se distingue de la qualité ou de la performance de la technologie.

raison de leur statut et de leur durée, pouvant résulter du faible pouvoir de négociation que l'entreprise a au moment de la recherche de partenaires.

Ces résultats se rapprochent de tous les travaux qui mettent en évidence l'importance de la réputation des entreprises dans le cadre des alliances. La réputation apparaît ici en filigrane selon plusieurs aspects. Une entreprise ayant une technologie attrayante (ou une technologie ayant du potentiel reconnu) est une entreprise ayant une bonne réputation. Ces entreprises ne rentrent pas forcément dans un processus de recherche de partenaires mais de choix de partenaires puisqu'elles sont souvent sollicitées par les autres entreprises en raison du caractère « rare » que revêt leur technologie. Eisenhardt et Schoonhoven (1996) montrent comment la théorie des ressources explique la formation des alliances et montrent que lorsque l'entreprise détient des ressources rares, elle accroît sa position concurrentielle et sa réputation, ce qui facilite alors la formation des alliances. Le pouvoir de négociation accroît la possibilité pour l'entreprise d'avoir un droit de veto sur le contenu de l'entente. Dans une analyse des contrats d'alliance de petites entreprises de la biotechnologie, Lerner et Merger (1998) montrent par exemple, que l'existence de certaines clauses dans les contrats ne résulte que du pouvoir de négociation de la petite entreprise. Dans ce cas, un partenaire adoptant un comportement opportuniste se forge une réputation de malhonnêteté qui prend de la valeur en dehors du cadre de la relation d'alliance elle-même. Une entreprise ayant détériorée sa réputation peut avoir du mal à s'engager dans d'autres alliances (Koenig et Van Wijk, 1999).

Le problème apparaît différent lorsque la technologie est moins attrayante. Comme souligné ci dessus, l'entreprise est alors amenée à signer plusieurs ententes de confidentialité et probablement investi davantage dans la recherche d'un partenaire que dans le choix du partenaire lui-même. Le faible pouvoir de négociation accroît alors sa vulnérabilité.

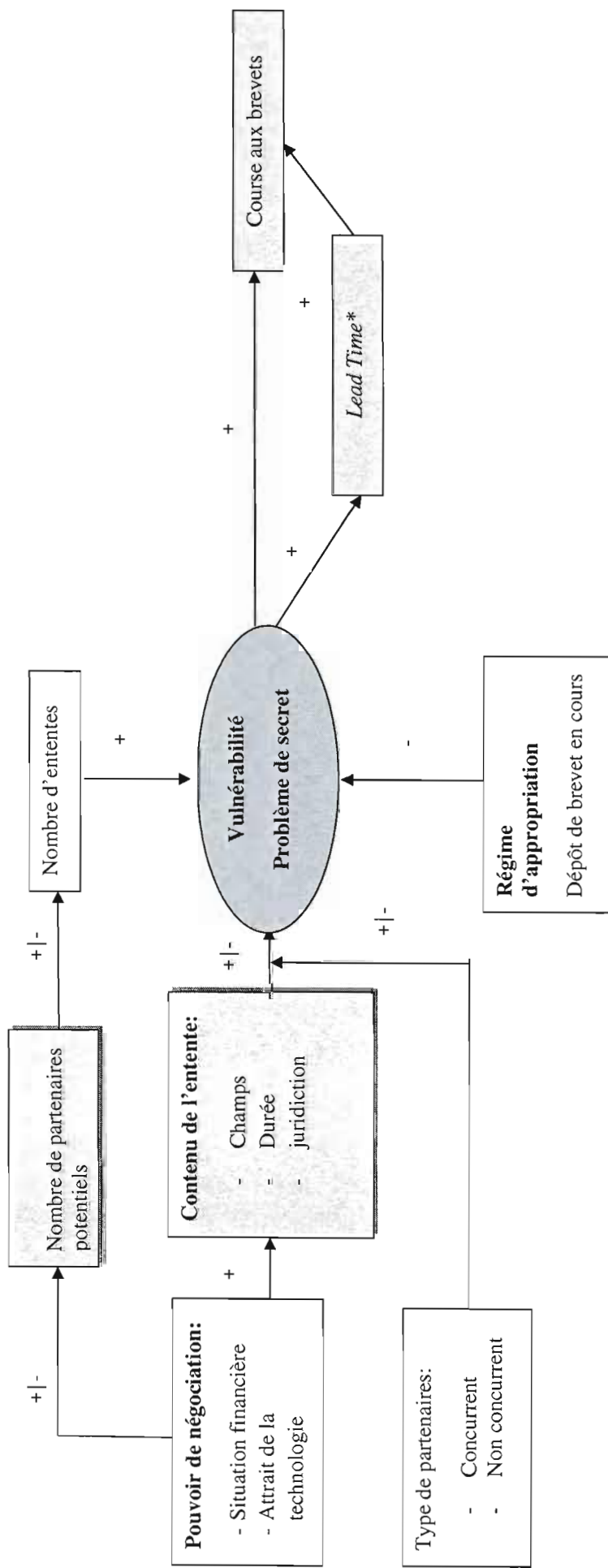
Plusieurs facteurs accroissent la vulnérabilité, 5 propositions ont été formulées. Ces propositions suggèrent :

- Qu'une entreprise serait d'autant plus vulnérable que sa technologie n'est pas attrayante.
- Qu'une entreprise serait vulnérable lorsque son pouvoir de négociation (au regard de sa situation financière, par exemple) est faible
- Qu'une entreprise serait d'autant plus vulnérable que le partenaire est un concurrent.

Par ailleurs, il apparait que la vulnérabilité liée à la signature des ententes de confidentialité favorise :

- (1) La réduction des temps de développement (d'innovation)
- (2) La course aux brevets

La figure 4.1 résume le modèle général. Elle reprend les deux cartes cognitives collectives présentées précédemment.



**Figure 4.1** Modèle général

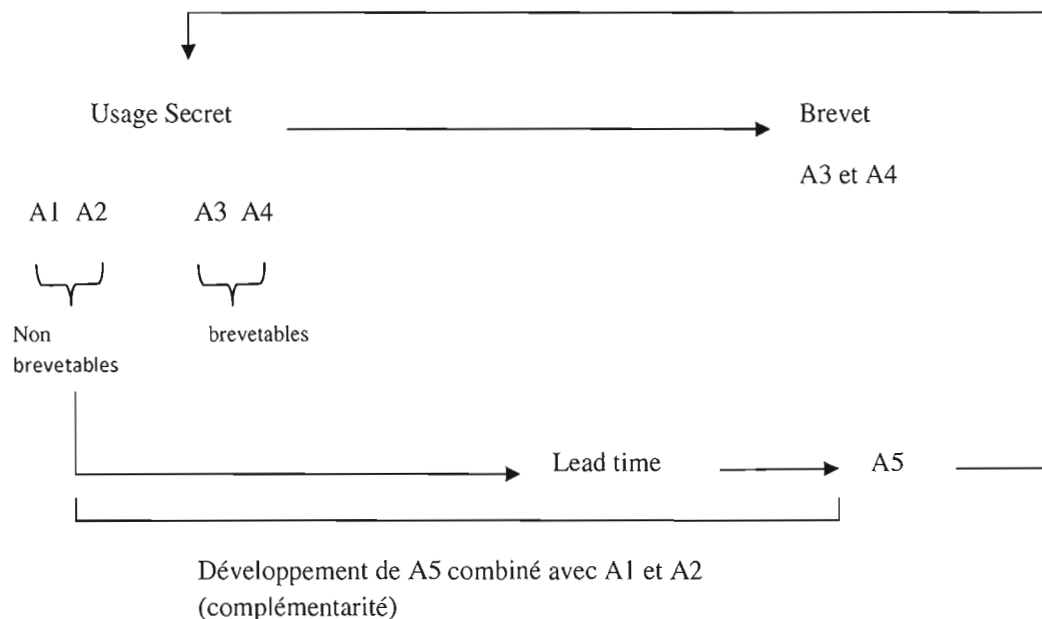
\* : Temps de développement de la technologie

Lorsqu'il y a une entente de confidentialité signée, cela signifie que les entreprises utilisent le secret comme un mécanisme de protection.

Un de nos résultats suggère que les 3 principaux mécanismes tels que le secret, le brevet et le « lead time » se complètent et se succèdent tout au long du processus de développement. Comme le souligne un dirigeant (entreprise 4) : *« Il y a de l'information confidentielle qui est transmise mais d'un autre côté, au fur et à mesure que nous on développe notre technologie, nos produits etc., etc. Il y'a une partie de l'information qui était à un moment x confidentielle, et qui dans le temps devient publique ! Soit parce qu'euh, bon, on a eu la protection des brevets. »*. Ainsi, l'information confidentielle, — protégée par le secret—, devient publique et est ensuite protégée par un brevet. La course à l'innovation — lead time— est un des éléments du processus. *« Nous ce que on veut s'assurer c'est que au moment où cette information là est confidentielle en même temps nous on a un procédé qui fait qu'on va breveter cette information là »*.

En résumé, par exemple, supposons qu'au départ, l'entreprise dispose de plusieurs actifs intellectuels (A1, A2, non Brevetables, A3 et A4 brevetables) qui ne sont pas brevetés ou peuvent ne pas être brevetables. A partir du moment où elle signe une entente de confidentialité, elle cherche à breveter les actifs brevetables A3 et A4 et à développer à partir de A1 et A2, un nouvel actif A5 qui se combinent aux deux autres. Pour ce faire, elle réduit ces temps de développement. Notre modèle n'intègre pas la notion de complémentarité qui est également considérée comme un mécanisme de protection (Levin et al., 1987), mais la complémentarité de A1, A2, et A5 favorisent la protection de l'innovation dans son ensemble (voir figure 4.2) . Notre recherche suggère que les mécanismes de protection de la propriété se complètent et confirment les travaux de Blind et Thumm (2004). Blind et al (2006), ainsi que ceux d'Arundel (2001). Blind et al., (2006) soulignent que visiblement, les entreprises qui sont très actives en R&D, anticipent les possibilités de brevets. Ils suggèrent que plus la probabilité de former des alliances est élevée plus l'entreprise anticipe la possibilité de breveter les technologies. Blind et Thumm (2004) notent que visiblement la protection par le secret apparaît importante pour les entreprises pour lesquelles les brevets sont également importants. Arundel (2001) montrent que secret et brevet se complètent. A l'égale de plusieurs autres

auteurs (Levin et al., 1997), il souligne que dans le secteur de la biotechnologie et de la pharmacie, le brevet revêt une plus forte importance que dans d'autres secteurs.



**Figure 4.2** Exemple d'usage de mécanisme de protection au cours d'un processus de développement

Nos résultats suggèrent également que la recherche de partenaire et l'intégration des alliances dans la stratégie de l'entreprise explique le choix des mécanismes de protection et plus particulièrement l'importance de la vulnérabilité, c'est-à-dire du risque lié à la perte d'information confidentielle. Cette vulnérabilité dépend de la valeur même de l'information confidentielle détenue. Paradoxalement, on aurait pu penser que le degré d'attractivité (technologie ayant de la valeur) de la technologie accroisse la vulnérabilité. Or nos résultats suggèrent que dans ce cas la vulnérabilité de l'entreprise est moindre. En effet, la qualité de la technologie assure son succès et facilite la formation des alliances. Rothaermel et Deeds, (2004) rapportent l'extrait d'une interview passée avec le dirigeant de Targeted Genetics, qui souligne : « *tout le temps, il y a un article sur le succès des développements de Targeted Genetics dans le Wall Street Journal, le téléphone n'arrête pas de sonner: il s'agit toujours de compagnies pharmaceutiques qui offrent des*



*opportunités d'alliances.* » Le degré d'attractivité de la technologie accroît la probabilité d'alliance et limite la dépendance de l'entreprise en raison des alternatives possibles.

Lorsque la technologie est peu attrayante, l'entreprise est moins réticente à la dévoiler ; Et paradoxalement, elle accroît son degré de vulnérabilité.

Le degré de vulnérabilité dépend d'un certain nombre de facteur : le nombre d'entente, le régime d'appropriation, le pouvoir de négociation et le type de partenaire.

Les résultats de notre étude suggèrent que la nature du partenaire (concurrent –non concurrent) a un impact significatif sur le degré de vulnérabilité. Ceci n'apparaît pas surprenant. Herzfeld et al., (2006) trouvent que plus de 50% des répondants dans son échantillon considèrent que la phase de négociation est plus complexe lorsque le partenaire évolue dans la même industrie.

Les résultats de cette recherche, suggèrent également que la signature des ententes de confidentialité est incontournable, en ce qui concerne la mise en place d'une alliance. Malgré les avantages qu'apportent les alliances, le taux de succès est relativement faible (Spekman, Forbes, Isabelle & MacAvoy, 1996 ; Young-Ybarra & Wiersema, 1999). Force est, en effet, de constater que les alliances sont également des formes organisationnelles complexes qui impliquent des risques (Das et Teng, 1996 ; Delerue, 2004, 2005).

## CHAPITRE V

### CONCLUSION

La démarche de recherche est inductive et exploratoire. L'échantillon est relativement petit, l'objectif était d'émettre des propositions. Cette recherche ouvre donc des pistes pour des recherches futures.

Des recherches futures pourraient tester les propositions. Par ailleurs, la recherche porte sur un unique secteur. Les recherches futures devraient s'intéresser à d'autres entreprises dans d'autres secteurs d'activité. Il serait intéressant de faire des entrevues avec d'autres personnes impliquées dans l'alliance. En effet, Argyris et Mayer (2007) soulignent que la rédaction des contrats est liée à un effet d'expérience et est une capacité de l'entreprise. Bien que les recherches antérieures n'aient jamais analysé les ententes de confidentialité, mais les contrats d'alliance, elles soulignent que la clause de confidentialité est une clause de contrôle (Reuer et Arino, 2007). Le design des contrats en termes de clause de contrôle est une capacité juridique de la firme. Des recherches futures devraient prendre en compte cet aspect. Il serait intéressant donc dans les recherches futures d'interroger les managers, mais également les juristes, de tenir compte de la structure de l'entreprise (service juridique interne ou pas), (Cabinet juridique...).

Par ailleurs, Il serait également intéressant d'intégrer la mise en place de l'entente de confidentialité dans le processus de négociation et d'analyser ce processus.

Et enfin, l'unité d'analyse étant ici l'entreprise, il serait intéressant d'effectuer une recherche au niveau de l'alliance elle-même.

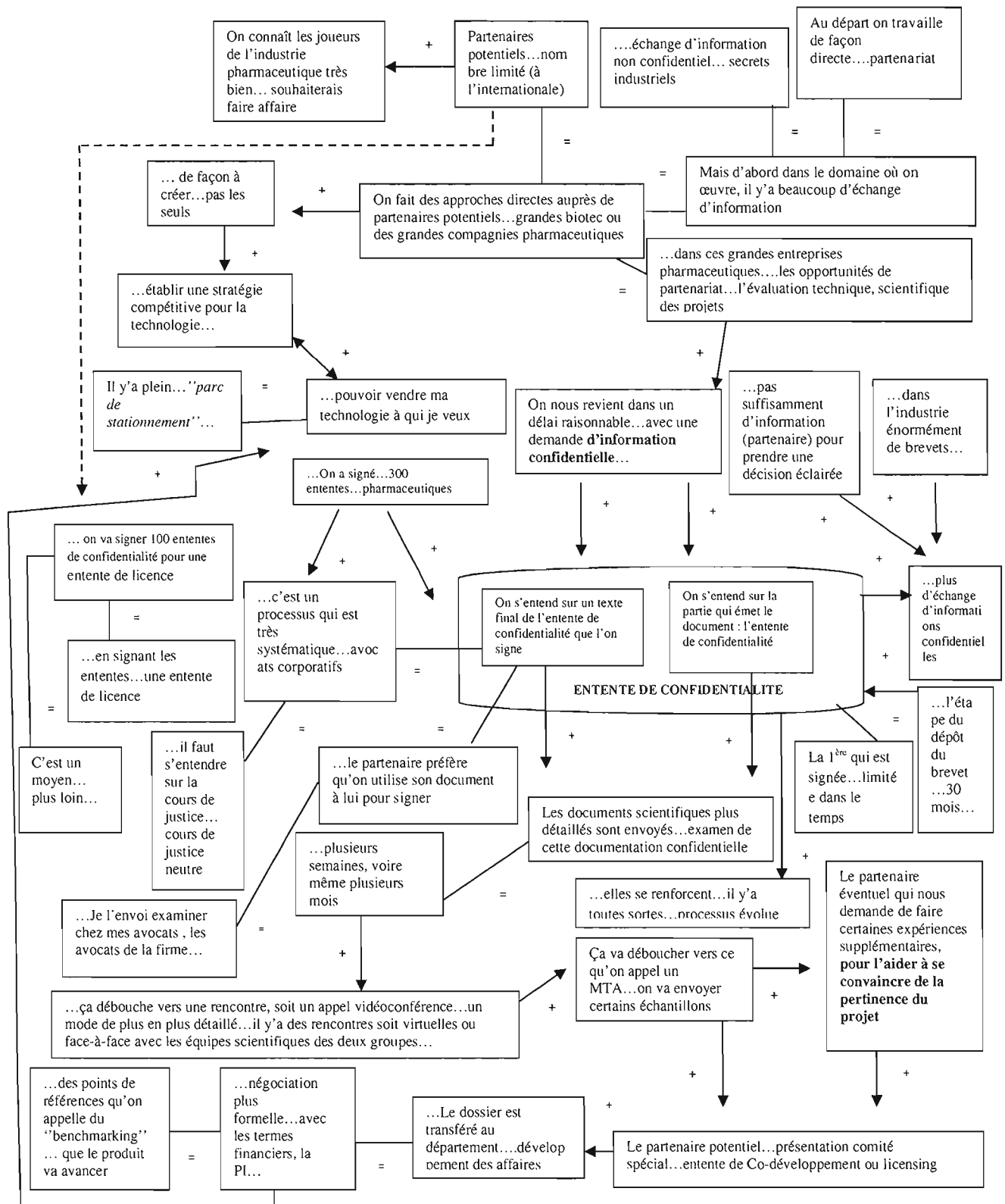
Cette recherche contribue cependant, à la littérature sur les alliances et notamment à la compréhension des phases de pré-formation. La majorité des recherches— hormis celles portant sur la sélection du partenaire— portent davantage sur les phases de post-formation (Vlaar et al., 2010). La recherche contribue également à la littérature sur la gestion de la propriété intellectuelle et plus précisément sur les mécanismes de protection et ouvre des perspectives de recherche quant aux facteurs expliquant l'usage de ces mécanismes.

Par ailleurs, cette recherche ouvre des voies aux recherches futures sur la notion de secret dans les alliances, problématique peu étudiée.

Les résultats de cette recherche peuvent aider les managers dans la mise en place des ententes de confidentialité : (1) Les managers devraient limiter le nombre d'ententes signées en fonction du degré d'attraction de leur technologie ; (2) Lorsque les managers signent des ententes, ils doivent avoir le contrôle sur le contenu (durée, juridiction, champ de l'entente) ; (3) Lorsque l'entente est signée, il est nécessaire d'accélérer le processus d'innovation.

## LISTE DES ANNEXES

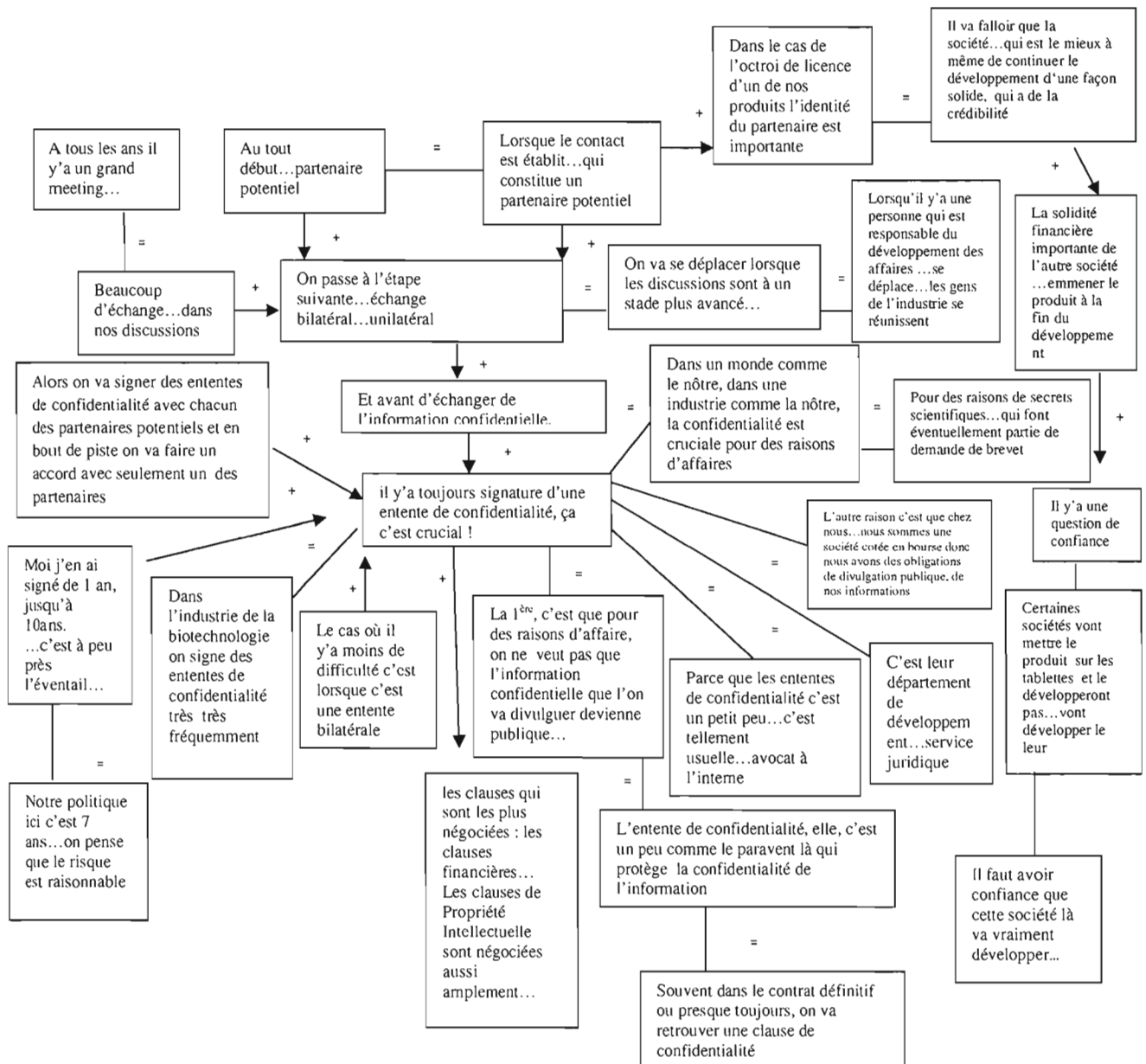
<b>Annexes</b>	<b>Page</b>
A.1 Carte cognitive entretien 3 .....	73
A.2 Carte cognitive entretien 4 .....	74
A.3 Carte cognitive entretien 7 .....	76
A.4 Les verbatims et les concepts.....	78



Echelle : les flèches en pointillées ne sont pas des liens directs du discours mais des liens logiques

**Figure A.1** Carte cognitive entretien 3







(Suite de la figure précédente)

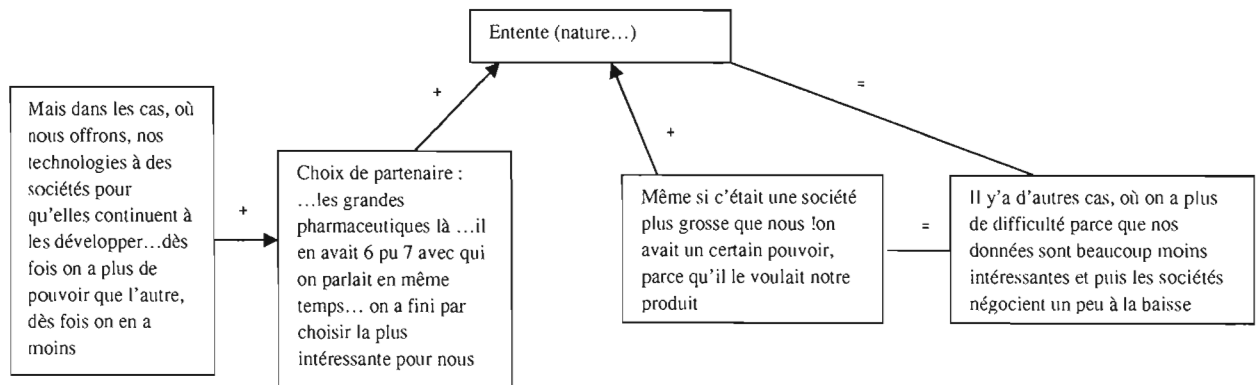


Figure A.3 Carte cognitive entretien 7

Tableau A.4 Verbatims et concepts

Verbatims	Concepts
Au fur et à mesure, nous on développe notre technologie, nos produits etc., Il y'a une partie de l'information qui était à un moment x confidentiel, et qui dans le temps devient publique	Lead time
Nous ce qu'on veut s'assurer, c'est qu'au moment où cette information là est confidentielle en même temps nous on a un procédé qui nous, qui fait qu'on va breveter cette information là, pour qu'un jour on puisse la publier et qu'elle ne devienne plus confidentielle.	Course aux brevets
Chaque fois qu'on signe un accord de confidentialité...nouvelle compagnie ...C'est sûr qu'il y'a de l'information confidentielle ...qui est transmise...	Vulnérabilité, problème de secret
Dans notre cas nos partenaires...partout dans le monde...Europe, Canada, États-Unis.	Nombre de partenaires potentiels
Donc une façon ...un endroit neutre Qui n'appartient...ni à l'autre... Négociation : c'est la juridiction; Répartition : La durée...1 an, 5 ans, 10 ans...mais c'est pas des accords qui s'étendent éternellement Un accord de confidentialité...ça une durée de vie assez respectable (champs- durée- juridiction)	Contenu de l'entente
Alors on va signer des ententes de confidentialité avec chacun des partenaires potentiels et en bout de piste on va faire un accord avec seulement un des partenaires	Nombre d'ententes
La solidité financière importante de l'autre société ...emmener le produit à la fin du développement Même si c'était une société plus grosse que nous !on avait un certain pouvoir, parce qu'il le voulait notre produit (solidité financière-attraire de la technologie)	Pouvoir de négociation
Dans le cas de l'octroi de licence d'un de nos produits l'identité du partenaire est importante (concurrent-non concurrent)	Type de partenaires
Nous ce qu'on veut s'assurer, c'est qu'au moment où cette information là est confidentielle en même temps nous on a un procédé qui nous, qui fait qu'on va breveter cette information là, pour qu'un jour on puisse la publier et qu'elle ne devienne plus confidentielle. Pour des raisons de secrets scientifiques...qui font éventuellement partie de demande de brevet (dépôt de brevet en cours)	Régime d'appropriation

## BIBLIOGRAPHIE

Abernathy, W.J. Wayne, K (1974). Limits of the learning curve. Harvard Business Review 52(5): 109-119.

Ackerman, F., Eden, C. and Cropper, S (1993). Getting started with mapping: tutorial, Management Science, University of Strathclyde.

Aghion, P. and J. Tirole (1994). The Management of Innovation. Quarterly Journal of Economics 109(4): 1185-1209.

Akerlof, G. A (1970). *The market for lemons: Qualitative uncertainty and the market mechanism*. Quarterly Journal of Economics, (84): 488-500.

Allen, J. Nathalie, et John P. Meyer. 1996. « Affective, continuance, and normative commitment to the organization: an examination of construct validity ».. *Journal of Vocational Behavior*. En ligne. 49 (43):252-276.

Arundel, A (2001). The relative effectiveness of patents and secrecy for appropriation. Research Policy (30): 611-624. Beckam, C.M., Haunschild, P.R. and Phillips, D.j (2004). Friends or Strangers? Firm-Specific Uncertainty, Market Uncertainty, and Network Partner Selection. Organization Science (3):259-275.

Beaudoin, G(1980). Les arrêts de la cour suprême sur le partage de compétences depuis 1973, disponible à HeinOnline - 11 Rev. Gen. 328 1980.

Bleeke, J. and D. Ernst (1991). The way to win in cross-border alliances, Harvard Business Review, 69(6) : 127-135.

Blind K., Thumm N (2004). Interrelation between patenting and standardisation strategies: empirical evidence and policy implications, Research Policy (33):1583-1598.

Bougon, Michel et al.,(1977). "Cognition in Organizations: an analysis of the Utrecht Jazz Orchestra", Administrative Science Quarterly, (22):606-639.

Bouthat, C (1993). Guide de présentation des mémoires et des theses. Université du Québec à Montréal. ISBN 2-89276-119-0.

Blumenthal, D(1986a). "Industrial Support of University Research in Biotechnology." *Science* 231 (January 17):242-46.

Caddy, I. (2000). Intellectual capital: recognizing both assets and liabilities, *Journal of Intellectual Capital*, 1( 2) :129 – 146.

Calori, R., et Sarnin, P (1993). Les facteurs de complexité des schémas cognitifs des dirigeants. *Revue Française de Gestion*. 86-95.

Carayannis, E.G. and Alexandre. J (1999). Winning by Co-Operating in Strategic Government-University-Industry R&D Partnerships : The power of Complex, Dynamic Knowledge Networks. *Journal of Technology Transfer* (24): 197-210.  
Kluwer Academic Publishers, Boston. Manufactured in the Netherlands.

Chiles, T.H., McMackin, J.F (1996). Integrating variable risk preferences, trust, and transaction cost economics, *Academy of Management Review*, 21(1):73-99.

Cohen, W.M., Nelson, R.R., Walsh, J.P (2000). Protecting their intellectual assets: appropriability conditions and why U.S. manufacturing firms patent (or not). Working paper 7552.

Cossette, Pierre (1994). Cartes cognitives et organisations. Sainte-Foy (Qué) : Presses de l'université du Québec, 15 p.

Daley, B. J (2004). Using concept maps in qualitative research. In Cañas, A. J. ; Novak, J. D. & González, F. M.(Eds.) *Proceedings of the First International Conference on Concept Mapping*. Pamplona, Spain.

Das, T. K. and B. S. Teng (1996). Risk types and inter-firm alliance structures, *Journal of Management Studies*, (33) :827–843.

Dacin, M. T., and Oliver, C (1997). The legitimacy of strategic alliances: An institutional perspective. Paper presented at the INFORMS Fall Conference, Dallas.

Delerue, H (2003). La gestion des risques perçus dans les relations d'alliance. Une application au secteur de la biotechnologie, thèse de doctorat. Université Paris-Dauphine.

Delerue, H (2004). Relational risks perception in European biotechnology alliances: The effect of contextual factors. *European Management Journal*, 22(5) : 546-556.

Delerue, H. et Simon, E (2005). Confiance, contrat et degré d'asymétrie dans les relations d'alliance. *Management International*, 10(1), ABI/INFORM Global, 51 p.

Delerue, H. et Berard, C (2007). Les dynamiques de la confiance dans les relations interorganisationnelles. *Revue Française de Gestion*, 33(175) 125p.

Delerue, H (2008). Secret et confiance : Substitut ou complément dans la protection des actifs intellectuels ? *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion* n° 233-Organisation : 67-75.

Delerue, H. et Lejeune, A (2010). Managerial secrecy and intellectual asset protection in SMEs : The role of institutional environment. Département de Management et Technologie, Ecole des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal, 315 Ste. Catherine East, Montreal, Quebec, Canada H2X 3X2.

Desrosiers, J., Nadon, M-A (2010). The law of trade secrets in Québec and Canada: A pragmatic approach. Fasten Martineau Dumoulin, LLP. 15 p.

Dollinger, M. J., Golden, P. A., and Saxton, T (1997). The effect of reputation on the decision to joint venture. *Strategic Management Journal*, 18: 127-140.

Doz, Y (1996). The Evolution of Cooperation in Strategic Alliances: Initial Conditions or Learning Processes? *Strategic Management Journal*, 17: 55-83.

Doz, Y.L. et Hamel, G (1998). *Alliance Advantage*. Harvard Business School Press : Boston.

Eden, C. (1990). Using cognitive mapping for strategic options development and analysis (SODA), in Rosenhead, J. (Ed.), *Rational Analysis for a Problematic World*, Wiley, Chichester

Eden, C. and Ackerman, F. (1992). Strategy development and implementation - the role of a group decision support system, in Kinney, S. Bostrom, B. and Watson, R. (Eds), *Computer Augmented Teamwork: A Guided Tour*, Van Nostrand, New York, NY.

Eisenhardt, K. M., and Schoonhoven, C. B. (1996). Resourcebased view of strategic alliance formation: Strategic and social effects in entrepreneurial firms. *Organizational Science*, 7: 136-150.

Ford, J., Hegarty, (1984)]. Decision Maker beliefs about causes and Effect of Structure: An exploratory Study, *Academy of Management Journal*, 27(2):271-291.

Fosfuri, A., Ronde, T. (2004). High-tech clusters, technology spillovers, and trade secret laws, *International Journal of Industrial Organization*, 22 :45– 65.

Friedman, R.A (1991). Trust, understanding, and control : Factors affecting support for mutual gains bargaining in labor negotiations. Paper presented at the annual meeting of the Academy of Management, Miami. FL.

Gérald, d'Amboise (1989). *La PME Canadienne, situation et défis*. L'institut de recherches politiques, les presses de l'université Laval, 247 p.

Geringer, J.M (1991). Strategic Determinants of Partner Selection Criteria in International Joint Ventures. *Journal of International Business Studies*, 22 (1/4): 41-62.

Gerwin, D., Ferri, S.T (2004). Organizing New Product Development Projects in Strategic Alliances. *Organization Science*, 15(1): 22-37.

Gibbons, R.G., Vogel, B.J (2007). The increasing importance of trade secret protection in the biotechnology, pharmaceutical and medical device fields. *Journal of Patent & Trademark Soc'y*, 89 :261–286.

Glaser, B. and Strauss, A (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine, New York, NY.

Graham, J.L (1986). Across the negotiating table from the Japanese, *International Marketing Review*, Autumn, 7 (3):58-70.

Gulbro, R. et Herbig, P (1995). Differences in cross-cultural negotiation behavior between industrial product and consumer product firms. *Journal of Business & Industrial Marketing* 10 (3):18-28.

Gulati, R (1995). Does familiarity breed trust- the implications of repeated ties for contractual choice in alliances. *Academy of Management Journal*, 38 (1): 85- 112.

Hagedoorn, J (1993). Understanding the rationale of strategic technology partnering : Interorganizational modes of cooperation and sectoral differences. *Strategic Management Journal* ; 14(5); ABI/INFORM Global, 371p.

Hall, L.A., Bagchi, S.S (2002). A study of R&D, innovation, and business performance in the Canadian biotechnology industry *Technovation* ,22 :231–244.

Hannah, D.R (2005). Should I Keep a Secret? The Effect of Trade Secret Protection Procedures on Employees Obligation to Protect Trade Secrets. *Organization Sciences*, 16 (1): 71-84.

Heiman, B. A., and Nickerson, J. A (2004). Empirical evidence regarding the tension between knowledge sharing and knowledge expropriation in collaborations. *Managerial and Decision Economics*, 25: 401-420.

Helm, R., and Kloyer, M (2004). Controlling contractual exchange risks in R&D interfirm cooperation: an empirical study. *Research Policy* (33):1103–1122.

Hertzfeld, H.R., Link, A.N., and Vonortas, N.S (2001). Research partnerships and intellectual property: literature review, Center for International Science and Technology Policy, George Washington University and Bryan School of Business and Economics, University of North Carolina at Greensboro mimeograph.

Hirschmann, W.B (1964). Profit from the learning curve. *Harvard Business Review* 42(1): 116–130.

Hitt, M. A., Dacin, M. T., Levitas, E., Arregle, J-L., and Borza, A (2000). Partner selection in emerging and developed market contexts: Resource-based and organizational learning perspectives. *Academy of Management Journal*, 43: 448-467.

Hoetker, G., and Mellewigt, T (2006). Choice and performance of governance mechanisms: Matching alliance governance to asset type. Submitted to Copenhagen Conference on Strategic Management. 41p.

Hoetker, G., and T. Mellewigt (2009). Choice and performance of governance mechanisms: Matching alliance governance to asset type. *Strategic Management Journal*, 30 :1025-1044.

Hofstede, G (1980). *Culture's Consequences: International Differences in Work-related Values*. Sage, Newbury Park, CA.

Hosmer, L.T (1995). Trust: the connecting link between organizational theory and philosophical ethics, *Academy Management Review*, 20(2): 379-403.

Huff, A (1990). *Mapping Strategic Thought*, Wiley, Chichester.

Hussinger, K (2006). Is Silence Golden? Patents versus Secrecy at the Firm Level. *Economics of Innovation and New Technology*, 15(8):735-752.

Jackson, K., Mannix, E., Peterson, R., and Trochim, W (2002). A multi-faceted approach to process conflict. Paper presented at the International Association for Conflict Management, Salt Lake City, UT.

Jarillo, J. C (1988). On strategic networks. *Strategic Management Journal*, 9 : 31-41.

Kale, P., Singh, H., and Perlmutter, H (2000). Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital. *Strategic Management Journal*, 21(3): 217-237.

Koenig C., Van Wilk G., (1999). “Alliances interentreprises : le rôle de la confiance” in NOËL A. *Perspectives en Management Stratégique*, ed. Economica Paris.

Kramer, H. (1989). Cross-cultural negotiations: the Western Japanese interface, *Singapore Marketing Review*, 4(1):31-70.

Kumar, T. Das (2010). Research strategic alliances :emerging perspectives. A volume in *Research in strategic alliances*. 259p.

Lafortune, Daniel (2002). *Contrats Internationaux: Les avants-contrats internationaux en matière de recherche pharmaceutique et biomédicale*. Avocats, LL.M. (Montréal), LL.M. (Londres), Associé, Lafortune Leduc, s.e.n.c.



Lanjouw, J.O., and Schankerman M (2001). Characteristics of patent litigation: A window on competition, *The Rand Journal of Economics*, 32 (1) :129-151.

Levin, R.C., Klevorick, A.K., Nelson, R.R. and Winter, S.G (1987). Appropriating the returns from industrial research and development. *Brookings Papers on Economic Activity* 3:242–279.

Levin, C.A (1997). Economic Espionage Act: A Whole New Ball Game, *New York Law Journal*, 5.

Li, D., Eden, L., Hitt, A.M., and Ireland, R.D (2007). Friends, Acquaintances or Strangers? Partner Selection In R&D Alliances. Draft Working Paper, Bush School Working Paper # 589.

Liebeskind, J.P (1997). Keeping Organizational Secrets: Protective Institutional Mechanisms and their Costs. *Industrial and Corporate Change* 6(3): 623-663.

Li, J. and Zhong, J (2003). Explaining the growth of International R&D Alliances in China. *Managerial and Decision Economics*. 24: 101-115.

Malerba F, and Torrisi, S (1992). Internal capabilities and external networks in innovative activities: evidence from the software industry. *Economics of Innovation and New Technology*, 2(1): 49–71.

Mark, Fichman., Daniel, A. Levinthal (1991). Honeymoons and the Liability of Adolescence: A New Perspective on Duration Dependence in Social and Organizational Relationships. *The Academy of Management Review* 16 (2):442-468.

McAllister, D (1995). Affect and Cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organization. *Academy of Management Journal*, 18(1): 24-59.

Mescher, R.M (1992). Patent Law: Best Mode Disclosure: Genetic Engineers Get Their Trade Secret and Their Patent Too? *University of Dayton Law Review*, 18:214-15.

Michael, A.Hitt., Dacin, T.M., Levitas, E., Arregle, J.L. and Borza, A (2000). Organizational Learning Perspectives. *The Academy of Management Journal*, 43(3): 449-467.

Miles, M., and Huberman, M (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Nicholas Argyres, Kyle J. Mayer (2007). Contract design as a firm capability: an integration of learning and transaction cost perspectives. *Boston University School of Management University of Southern California. Academy of Management Review*, 32(4):1060–1077.

Nicholas S. Argyres, Kyle J. Mayer, Janet Bercovitz (2007). *Complementarity and Evolution of Contractual Provisions: An Empirical Study of IT Services Contracts*. Boston University School of Management, 595 Commonwealth Avenue, Boston, Massachusetts 02215, nargyres@bu.edu. College of Business, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1206 South Sixth Street, Champaign, Illinois 61820, jbercov@uiuc.edu  
*Organization Science* informs ®, 18 (1): 3–19.

Nieto, M., Perez-Cano, C (2004). The Influence of knowledge Attributes on Innovation Protection Mechanisms. *Knowledge and Process Management*, 11 (2):117-126.

Nigel, P (2009). Intellectual property and joint ventures: protection of intellectual property on exit. *Journal of Intellectual Property Law and Practice*. 12p.

Norman, P(2001). Are your secrets safe? Knowledge protection in strategic alliances. *Business Horizon*, 44(6):51-60.

Novak, J. D., and Gowin, D. B (1984). *Learning How to Learn*. New York: Cambridge University Press.

Nooteboom, B. (1999). *Inter-firm Alliances: Analysis and Design*. ISBN 0-415-18154-2 (pbk). 182p.

Parkhe, A (1993). Strategic alliance structuring: a game theoretic and transaction costs examination of interfirm cooperation. *Academy of Management Journal*, 36: 794-829.

Poppo, L., and Zenger, T (2002). Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*, 23 (8): 707–725.

Powell, W(1987). Hybrid organizational arrangements. *California Management Review* 30(1): 67-87.

- Powel, W(1992). Organization alignment as Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 13:119-134.
- Reuer, J.J., A. A., Mellewigt, T (2006).Entrepreneurial alliances as contractual forms. *Journal of Business Venturing*, 21:306–325.
- Reuer, J.J., and Arino, A(2007). Strategic alliance contracts: Dimension and determinants of contractual complexity. *Strategic Management Journal*, 28: 313–330.
- Ring, P.S. and Van de Ven, A.H (1994). Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships. *The Academy of Management Review* 19(1): 90-118
- Ring, P. S (1996). Fragile trust and resilient trust and their roles in cooperative interorganizational relationships. *Business & Society*, 35(2):148-175.
- Robert. P.Merges (1999). Intellectual Property Rights, Input Markets, and the Value of Intangible Assets. working paper W U.C. Berkeley .
- Romelaer, Pierre (2005). L'entretien de recherche. *Management des ressources humaines : méthodes de recherche en sciences humaines et sociale* De Boeck dans Roussel P. & Wacheux F. (eds), 137p.
- Rothaermel, F.T. (2002). Technological discontinuities and interfirm cooperation: What determines a start-up's attractiveness as alliance partner? *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49(4), 388-397.
- Rothaermel, F. T. ,and D. L. Deeds (2004). Alliance type, alliance experience and alliance management capability in high-technology ventures . *Journal of Business Venturing*, 21 :429- 460.
- Rubin, H.J, and Rubin I.S (1995). *Qualitative Interviewing The art of hearing data*, thousand Oaks, CA. Sage .
- Ryall, M.D., and Sampson, R.C (2008). Formal contracts in the presence of relational enforcement mechanisms: Evidence from technology development projects. *JEL Classifications: L14, O32, K12*. 41 p.

- Saives, A.-L., Ebrahimi, M., H. desmarteau R. et Garnier C (2005). Les logiques d'évolution des entreprises de biotechnologie, *Revue française de gestion*, (155):153-171.
- Slowinski, G., Hummel, E. and Kumpf, R.J (2006). Protecting Know-how and trade secrets in collaborative R&D relationships. *Research Technology Management*; 49 (4) ABI/INFORM Global. 30p.
- Snow, C.C., and Hrebiniak L.G (1980). Strategy Distinctive Competence and organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, 25 :317-335
- Spekman, R. E., Isabella, L.A., MacAvoy, T. C., and Forbes, T (1996). Creating Strategic Alliances which endure Long Range Planning, 29(3) :346-357.
- Teece, D.J (1986). Profiting from technological innovation: Implication for integration, licensing and public policy. *Research Policy* (15):285-305.
- Teece, D.J (1987). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing, and public policy. In D.J. Teece (eds.), *the Competitive Challenge*. Ballinger, New York:185-219.
- Teegen, H.J., & Doh, J.P. (2002). U.S.–Mexican Alliance Negotiations: Impact of Culture on Authority, Trust, and Performance. *Thunderbird International Business Review*, 44(6), 749–775.
- Teng, B-S. (xxxx). Managing intellectual property in R&D alliances, *Int. J. Technology Management*, Vol. X, No. Y, pp.000–000.
- Thumm, N (2001). Management of intellectual property rights in European biotechnology firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 67: 259–272.
- Torris, S (1998). *An International Study of the Software Industry*. Edward Elgar: Cheltenham, UK.
- Saxton, T (1997). The effects of partner and relationship characteristics on alliance outcomes. *Academy of Management Journal*, 40 (2): 443-461.
- Van de Ven, Andrew.H (2007). *Engaged Scholarship. A guide for Organizational and Social Research*, 330p.

Vlaar,Paul.W.L., Klijn,E., Arino, A., and Reuer, Jeffrey.J (2010). Pre-formation processes in Inter-organizational relations. Determinants of Search and Negotiation Efforts, in *Researching Strategic Alliances*, Das: 105-132.

Walker, G., and Poppo, L (1991). Profit centers, single source suppliers and transactions costs. *Administrative Science Quartely*, 36 : 66-87.

Wright, S., and Wallace, D.A (2002). Secrecy in the biotechnology industry. In: Wright, S. (Ed.), *Biological Warfare and Disarmament: New Problems/New Perspectives*. Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

Young-Ybarra, C., and M., Wiersema (1999). Strategic flexibility in information technology Alliances: the Influence of Transaction Cost Economics and Social Exchange Theory, *Organization Science* 10 (4):439-459.

Zaheer, A., McEvily,B., and Perrone, V(1998). Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance. *Organization Science*, 9: 141–159.

Zajac, E. J., and Olsen, C. P (1993). From transaction cost to transactional value analysis: implications for the study of interorganizational strategies. *Journal of Management Studies*, 30: 131-145.